В

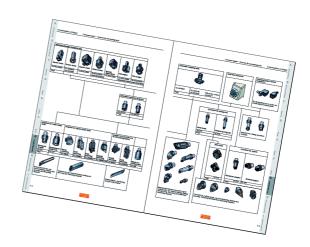
G

Información general

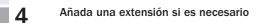
Cómo seleccionar un portaherramientas

1 Seleccione un tamaño de acoplamiento

- Pase a la página de pedido y seleccione el tamaño de acoplamiento correcto
- 2 Seleccionar la unidad de sujeción
 - Utilice la información general del programa para elegir un mango en función del tipo de máquina.

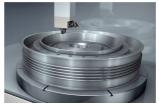


Blija el sistema modular SL o unidades de corte integrales



 Añada extensiones cuando sea necesario para completar los requisitos de longitud de calibración. Utilice el resumen del programa para buscar la extensión adecuada.







Si desea más información técnica, consulte la Guía técnica sobre corte de metal



Símbolos de las referencias de página:



Cómo se elige la herramienta, información general



Piezas de repuesto/accesorios



Sistemas de portaherramientas, información general

Tabla de conversión, fórmulas y definiciones



SISTEMAS PORTAHERRAMENTAS

Guía de herramientas	
Centros de torneado	G1
B 1 1	
Productos	
Para centros de torneado - herramientas no rotativas	
Coromant Capto®	G4
Información general sobre portaplaquitas	G6
Dispositivos de sujeción manuales	G1: G2:
Unidades de sujeción automáticas Adaptador para barra de mandrinar	G2:
Adaptador para barra de mandinar Adaptadores de extensión/reducción	G2
Coromant Capto® , adaptador corto para cabeza intercambiable	G3
Adaptador para portapinzas ER, corto	G3:
Adaptador para portamachos	G3
Diozos do repuesto y conservios	G3:
Piezas de repuesto y accesorios	GO
Ciatawa Manihia OawaTawa® Ci	14
Sistema flexible CoroTurn® SL	I1
Herramientas para mecanizado multi-tarea	H1

Tooling systems for rotating Encontrará las herramientas para fresar, taladrar y mandrinar en el catálogo principal.



0

Coromant Capto®

Sistema portaherramentas

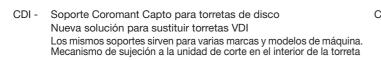
Aplicaciones en centros de torneado

Coromant Capto se utiliza ampliamente en centros de torneado con sujeción manual mediante conjunto accionado por levas. El cambio rápido de las herramientas maximiza la eficiencia de la máquina con una media de un 25% más de tiempo disponible para fabricación.

Evolución de las torretas

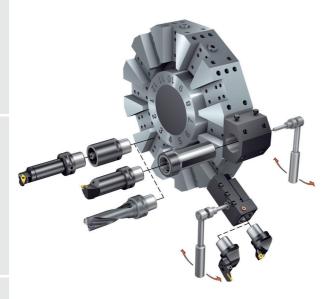
Las torretas han evolucionado hacia dos grupos principales en donde son típicas las aplicaciones de Coromant Capto tanto estáticas como accionadas.



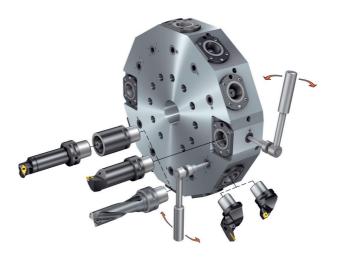




 BI - Soportes Coromant Capto para torretas de disco embridados por tornillos.
 Soportes exclusivos para cada marca de máquina.
 Mecanismo de sujeción a la unidad de corte en el interior del capacita.



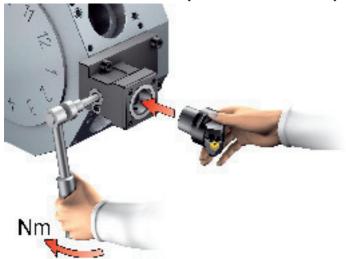
Puede convertir fácilmente tornos estándar en herramientas de cambio rápido Coromant Capto® utilizando útiles de sujeción estándar.



Coromant Capto® puede integrarse directamente en la torreta utilizando el mecanismo de sujeción estándar.



Sistema de Cambio Rápido Coromant Capto®



Un sistema de cambio rápido ofrece:

- Cambio de herramienta rápido y eficiente
- Cambio de la plaquita fuera de la máquina
- Posibilidades de prerreglaje

Giro inferior a 180° para sujetar y soltar

- Accionado el mecanismo de leva

El sistema más económico para:

- Fabricación de series cortas, reducción del tiempo de preparación
- Operaciones con cambios frecuentes de plaquita

Automatización vertical

Si las piezas son grandes, son necesarias soluciones para carro portaherramientas vertical, donde la capacidad de la herramienta ha sido siempre el desafío principal. Pero Coromant Capto, tanto en su versión hidráulica para cambio automático de herramienta (ATC) como en unidades de sujeción manual específicas, es ahora de uso habitual.



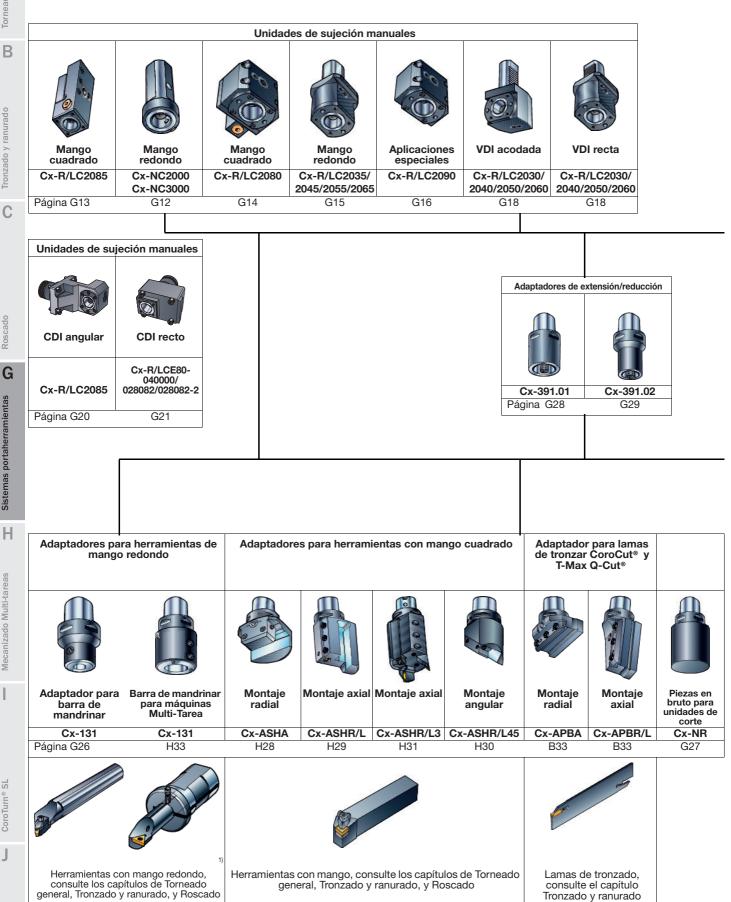


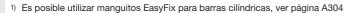


A

C

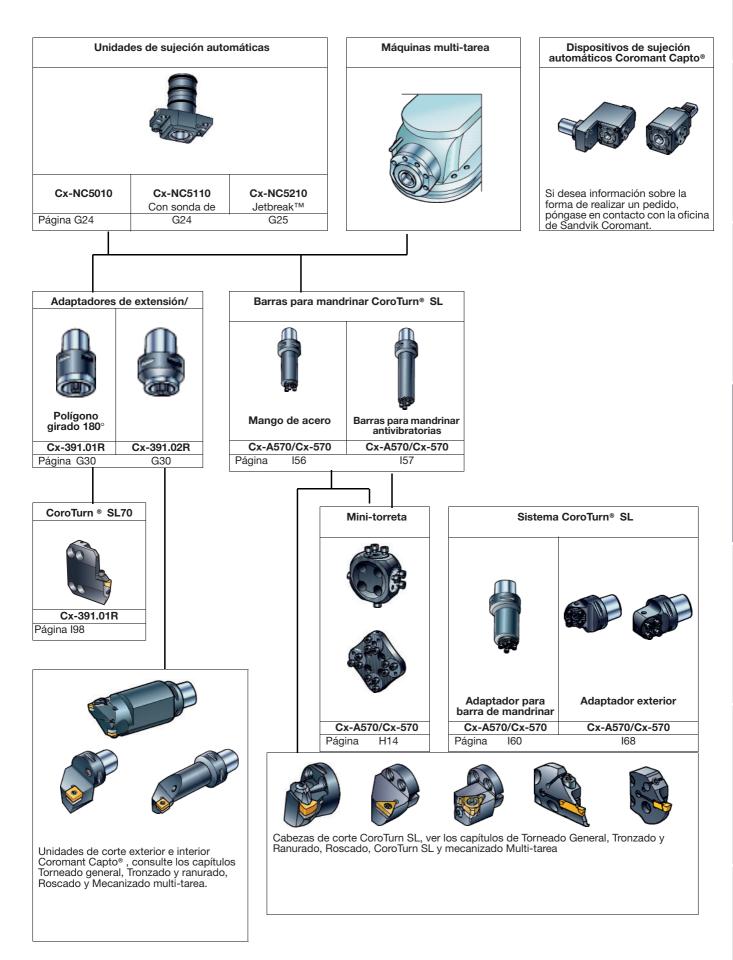
B







В



Unidades de sujeción manual

En las unidades de activación manual, se utilizan mecanismos de leva, de tirante y de tornillo central. Utilice siempre una llave dinamométrica para apretar las unidades.

Tirante accionado mediante leva

El movimiento del tirante se produce mediante una acción de levas que actúa en el lado de la unidad que gira en una ranura del tirante.

Para bloquear/desbloquear la cabeza de corte, se utiliza una llave hexagonal (con un giro de menos de una vuelta).

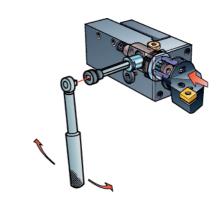
Tirante accionado por tornillo

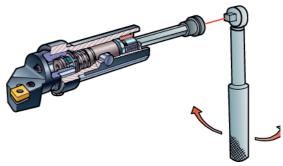
El movimiento del tirante se controla mediante un tornillo que actúa desde el extremo trasero de la unidad.

Para bloquear/desbloquear la cabeza de corte, se utiliza una llave hexagonal, con un giro de menos de una vuelta.

Sujeción por tornillo central

Para fijar/liberar la cabeza de corte se utiliza un perno central situado en la parte trasera. Para bloquear/desbloquear la cabeza de corte, se utiliza una llave hexagonal (se requieren seis giros).





Unidades de sujeción tipo mango para torretas convencionales

Unidades con mango redondo para operaciones interiores:

Características del tipo 2000

- Diseño de sistema de sujeción mediante casquillo expansible segmentado.
- Tirante accionado por tornillo
- Giro inferior a 180° para sujetar y soltar

Características del tipo 3000

- Sujeción por tornillo central
- 4-5 vueltas para bloquear y desbloquear

Fácil instalación

Ambos tipos se montan en la torreta como si se tratara de una barra para mandrinar estándar.

Unidades de mango para operaciones exteriores:

Fácilmente adaptable a la mayoría de las máquinas que utilizan herramientas con mango cuadrado de 20, 25 ó 32 mm.

Características del tipo 2085

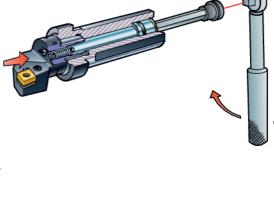
- Casquillo expansible y segmentado
- Tirante accionado mediante leva

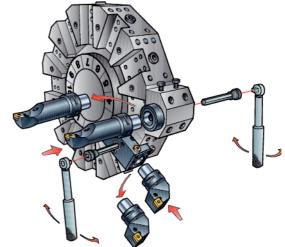
Fácil instalación

- Extraer la herramienta de mango cuadrado y la cuña de la máquina.
- Deslizar la unidad de sujeción Coromant Capto 2085 hasta su posición y apretar la cuña.

Características de estas herramientas

- Ninguna adaptación especial a la herramienta o de la torreta.
- Suministro de refrigerante a través de la herramienta
- Voladizo mínimo que permite una máxima cobertura de trabajo.
- Se utilizan las mismas llaves para las unidades exteriores e interiores.
- Longitud de mango ajustable (posibilidad de cortarlo si fuera necesario).



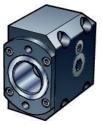




Unidades de sujeción manual para aplicaciones especiales

La unidad de sujeción tipo 2090 está diseñada para adaptación especial a la máquina.

Los datos de diseño para la aplicación de estas unidades se indican en la página de pedido.



Unidades de sujeción para torretas DIN 69880 (VDI)

Características de estas herramientas:

- Ninguna adaptación especial a la herramienta o de la torreta.
- Suministro de refrigerante a través de la herramienta
- Voladizo mínimo que permite una máxima cobertura de trabajo.
- Se utilizan las mismas llaves para las unidades exteriores e interiores.

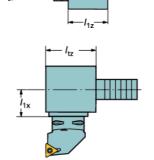
Unidades de sujeción VDI para operaciones externas e internas

- Diseño de sistema de sujeción mediante casquillo expansible segmentado.
- Rápido intercambio; 1/2 giro para bloquear/desbloquear.
- Misma dimensión de longitud para las correspondientes unidades acodadas l_{12} y rectas l_{12} para evitar los riesgos de colisión.
- Dos dimensiones l_{1x} disponibles para las unidades acodadas.

CDI - Acoplamiento de disco Coromant Capto

- Nueva solución para sustituir torretas VDI
- Los mismos adaptadores sirven para varias marcas y modelos de máquinas
- Tornillo de accionamiento por leva en el interior de la torreta

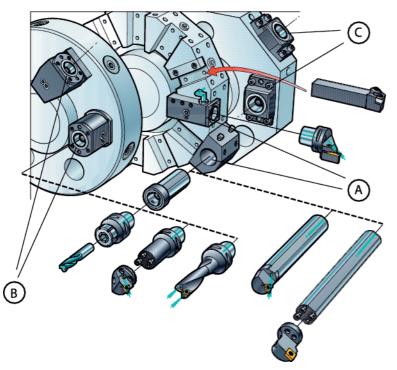






Alternativas portaherramientas

Torretas convencionales



Unidades de sujeción manuales Coromant Capto®

- Accionado por leva
- Accionado por tornillo
- Accionado mediante perno central

A Unidades de sujeción tipo mango

- Herramientas con mango cuadrado y redondo y unidades Coromant Capto para operaciones externas e internas

B Unidades de sujeción para torretas DIN 69880 (VDI) Coromant Capto®

- Unidades de sujeción acodadas y rectas para operaciones externas e internas

C Unidades de sujeción hidráulica

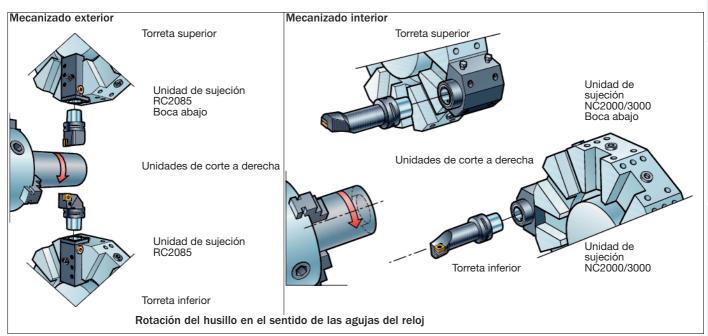
- Cambio de la herramienta manual mediante pulsador
- Es posible el cambio de herramienta completamente automático

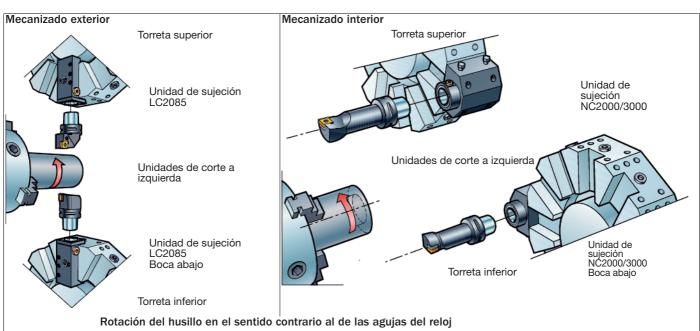


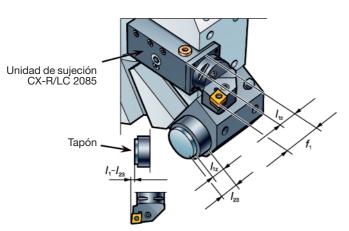
В

G

Cómo seleccionar el tipo de mango de las unidades de sujeción 2000, 3000 y 2085







Guía de aplicación para los tipos 2000 y 3000

Se debe colocar un tapón (CX-CP-01) en la unidad de sujeción si no hay instalada ninguna unidad de corte. Como queda reflejado en el diagrama y en la tabla, no hay riesgo de colisión entre la pieza y el tapón de cubierta durante las operaciones de refrentado que utilizan la unidad de sujeción CX-R/LC 2085.

Dimensiones, mm (pulg.)	f_1	Αz	h_z	<i>l</i> ₂₃
C3-R/LC 2085	22 (.87)	18 (.71)	-	-
C3-NC2000/3000	-	-	18 (.71)	21 (.83)
C4-R/LC 2085	27 (1.06)	23 (.91)	-	-
C4-NC2000/3000	-	-	20 (.79)	24 (.94)
C5-R/LC 2085	35 (1.38)	32 (1.26)	-	-
C5-NC2000/3000	-	-	24 (.94)	29 (1.14)

Información general

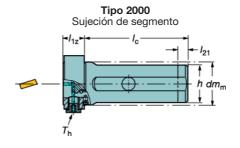
Unidades de sujeción manuales

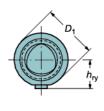
Mango redondo

Sujeción de segmento









Nota: la presión máxima de refrigerante es de 80 bar (PSI 1160)

Versión métrica

Tipo de torreta			Calidades Co	romant					
dm _m , tamaño, mm	Tamaño acopl amiento	Código de pedido	<i>D</i> ₁	h	<i>h</i> _{ry}	l _c	/ _{1z}	<i>l</i> ₂₁	\mathcal{T}_h
32	C3	C3-NC2000-08018-32	45.5	30	26	80	18		G1/8
40	C4	C4-NC2000-10020-40	51.5	37	28	100	20	8	G1/8
50	C4	C4-NC2000-12020-50	51.5	47	28	120	20	28	G1/8
50	C5	C5-NC2000-12024-50	61.5	47	33	120	24		G1/8
60	C5	C5-NC2000-14024-60	61.5	57	33	140	24	20	G1/8

Versión en pulgadas

Tipo de torreta			Dimensiones	, pulgadas					
dm _m , tamaño, pulgadas	Tamaño acopl amiento	Código de pedido	<i>D</i> ₁	h	<i>h</i> _{ry}	l _c	I_{1z}	<i>k</i> ₂₁	\mathcal{T}_h
1.250	C3	C3-NC2000-08018-A20	1.790	1.180	.930	3.150	.710		G1/8
1.500	C4	C4-NC2000-10020-A24	2.028	1.457	1.024	3.937	.787	.315	G1/8
2.000	C4	C4-NC2000-12020-A32	2.028	1.850	1.004	4.724	.787	1.102	G1/8
2.000	C5	C5-NC2000-12024-A32	2.421	1.850	1.220	4.724	.945		G1/8

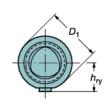
Accionado mediante perno central











Nota: la presión máxima de refrigerante es de 80 bar (PSI 1160)

Versión métrica

Tipo de torreta			Calidades Co	romant					
dm _m , tamaño, mm	Tamaño acopl amiento	Código de pedido	<i>D</i> ₁	h	<i>h</i> _{ry}	l _c	Иz	<i>k</i> 21	\mathcal{T}_h
32	C3	C3-NC3000-08018-32	45.5	30	26	80	18		G1/8
40	C3	C3-NC3000-10018-40	45.5	37	26	100	18	20	G1/8
40	C4	C4-NC3000-10020-40	51.5	37	28	100	20	10	G1/8
50	C5	C5-NC3000-12024-50	61.5	47	33	120	24	20	G1/8

Versión en pulgadas

Tipo de torreta	ı		Dimensiones	s, pulgadas					
dm _m , tamaño, pulgadas	Tamaño acopl amiento	Código de pedido	<i>D</i> ₁	h	<i>h</i> _{ry}	l _c	Иz	<i>k</i> ₂₁	\mathcal{T}_{h}
1.250	C3	C3-NC3000-08018-A20	1.791	1.181	.933	3.150	.709		G1/8
1.500	C4	C4-NC3000-10020-A24	2.028	1.378	1.024	3.937	.787	.394	G1/8
2.000	C4	C4-NC3000-12020-A32	2.028	1.850	1.004	4.724	.787	1.181	G1/8
2.000	C5	C5-NC3000-12024-A32	2.421	1.850	1.220	4.724	.945		G1/8









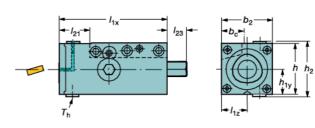
Unidades de sujeción manuales

Mango cuadrado Activado por leva



Tipo de torreta

Tipo 2085 Versión en pulgadas





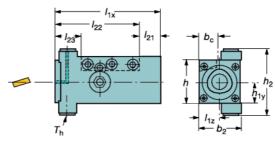


Ilustración a derecha.

Nota: la presión máxima de refrigerante es de 80 bar (PSI 1160)

Versión métrica

Tipo de torreta			Dimension	es, mm								
h, tamaño, mm	Tamaño acoplamiento	Código de pedido	₽c	<i>b</i> ₂	<i>h</i> ₁y	h ₂	Аx	Az	<i>l</i> 21	122	<i>l</i> ₂₃	\mathcal{T}_{h}
40	C3	C3-R/LC2085-4038M	20	38	20	62	95	19	16.5	78.5	25	G1/8
50	C4	C4-R/LC2085-5048	25	48	25	54	125	24	24	101	30.5	G1/8
64	C5	C5-R/LC2085-6464	32	64	32	68	145	32	27	118	36	G1/8

Versión en pulgadas

Tipo de			Dimension	es, pulgada	as							
h, tamaño, pulgadas	Tamaño acoplamiento	Código de pedido	₽c	<i>b</i> ₂	<i>h</i> _{1y}	h ₂	Аx	Иz	<i>l</i> ₂₁	122	<i>k</i> ₂₃	\mathcal{T}_{h}
2.000	C4	C4-R/LC2085-24102-16M	1.000	1.890	1.000	2.323	5.035	.945	1.000	4.035	1.201	G1/8
2.500	C5	C5-R/LC2085-32130-20M		2.520	1.250	2.835	5.138	1.260			1.472	G1/8

Par de apriete Coromant Capto:

Unidades de sujeción manual y portaherramientas accionados con mecanismo de leva

Tamaño acoplamiento	Fuerza torsora (Nm)	ft-lbs
C3	35	25.8
C4	50	36.9
C5	70	51.2
C6	90	66.4
C8	130	95.9
C10	285	210

Par de apriete Coromant Capto:

Unidades de sujeción manual tipo 2000 y 3000

Tamaño acoplamiento	Fuerza torsora (Nm)	ft-lbs
C3	35	25.8
C4	50	36.9
C5	70	51.6

For torque wrenches, see page G39











G

Información general

Unidades de sujeción manuales

Mango cuadrado Activado por leva

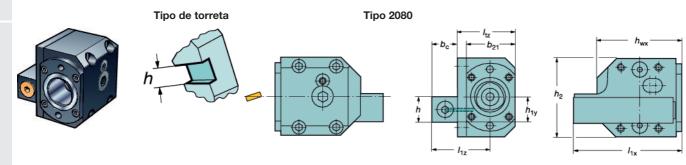


Ilustración a derecha.

Nota: la presión máxima de refrigerante es de 80 bar (PSI 1160)

Versión métrica

Tipo de torreta			Calidades C	oromant						
h, tamaño, mm	Tamaño acoplamiento	Código de pedido	₽c	<i>b</i> ₂₁	h_{wx}	<i>h</i> _{1y}	h ₂	Их	Αz	Иz
25	C4	C4-R/LC2080-59110A	26	48	86	25	77	110	57	59
32	C5	C5-R/LC2080-77110A	33.5	64	100	32	92	110	75.5	77
40	C6	C6-R/LC2080-93140	40		122	40	105	140	95	93

Versión en pulgadas

Tipo de torreta			Dimensiones	s, pulgadas						
h, tamaño, pulgadas	Tamaño acoplamiento	Código de pedido	<i>b</i> _c	<i>b</i> ₂₁	h_{wx}	h _{1y}	h_2	I_{1x}	A _z	/ _{1z}
1.250	C5	C5-R/LC2080-76118-20A	1.310	2.520	3.940	1.250	3.230	4.640	2.990	2.940

Par de apriete Coromant Capto:

Unidades de sujeción manual y portaherramientas accionados con mecanismo de leva

Tamaño acoplamiento	Fuerza torsora (Nm)	ft-lbs
C3	35	25.8
C4	50	36.9
C5	70	51.2
C6	90	66.4
C8	130	95.9
C10	285	210

Apretar el tornillo con una llave dinamométrica. Información









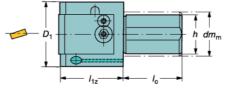


Unidades de sujeción manuales

Mango redondo Activado por leva









Nota: la presión máxima de refrigerante es de 80 bar (PSI 1160)

Ilustracion a derecha.

A izquierda: alojamiento de sujeción hexagonal en el lado opuesto de la herramienta.

Versión métrica

Tipo de torreta			Calidades Coro	mant			
<i>dm</i> _m , tamaño, mm		Código de pedido	D_1	<i>b</i> ₂₁	h	l _c	Λz
40	C4	C4-R/LC2045-00075M	67	48	37	81	75
50	C5	C5-R/LC2055-00085M	82	64	47	100	85
60	C6	C6-R/LC2065-00095	105	84	57	120	95

Versión en pulgadas

Tipo de torreta		Dimensiones, p	ulgadas			
dm _m , tamaño, pulgadas	Código de pedido	D_1	<i>b</i> ₂₁	h	6	Аz
2.500	C6-LC2065-00095-40	4.130	3.310	2.360	4.720	3.740

Par de apriete Coromant Capto:

Unidades de sujeción manual y portaherramientas accionados con mecanismo de leva

Tamaño acoplamiento	Fuerza torsora (Nm)	ft-lbs
C3	35	25.8
C4	50	36.9
C5	70	51.2
C6	90	66.4
C8	130	95.9
C10	285	210

Apretar el tornillo con una llave dinamométrica. Información en la página G39







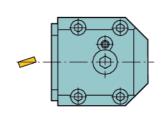




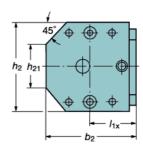
Unidades de sujeción manuales

Para aplicaciones especiales Activado por leva









Nota: la presión máxima de refrigerante es de 80 bar (PSI 1160)

Ilustración a derecha.

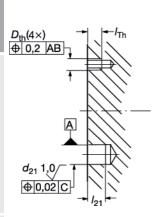
Versión métrica

		Calidades Coro	mant				
Tamaño acoplamiento	Código de pedido	<i>b</i> ₂	h_2	<i>h</i> ₂₁	Их	Αz	h_{1z}
C3	C3-R/LC2090-19039M	73	54	30	39	38	19
C4	C4-R/LC2090-24043A	86	77	38	43	48	24
C5	C5-R/LC2090-32048A	100	92	44	48	64	32
C6	C6-R/LC2090-42060	122	105	37	60	84	42
C8	C8-R/LC2090-50088	146	133	133	88	100	50

Nota: Apretar el tornillo con una llave dinamométrica. Información en la página G39.

Instrucciones de diseño para aplicación de la unidad de sujeción RC/LC 2090

270 HB

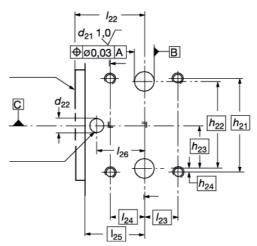


Parte frontal de la unidad de sujeción

Dureza mín. del material

Altura de corte

Salida de refrigerante



A derechas en la ilustración

Unidad de sujeción	Calid	Calidades Coromant												
	<i>d</i> ₂₁ Н7	d_{22}	<i>h</i> ₂₁	<i>h</i> ₂₂	<i>h</i> ₂₃	<i>h</i> ₂₄	½₁ min	h2	k 3	<i>l</i> ₂₄	<i>l</i> ₂₅	½ 6	/ _{Th} min	\mathcal{D}_{th}
C3-R/LC2090-19039M	12	5	42	39	19.5	1.5	8.5	39	19	19	33.5	28	7.5	M6
C4-R/LC2090-24043A	16	7	60	55	27.5	2.5	11	43	19	19	36.5	30	11	M8
C5-R/LC2090-32048A	20	7	70	62	31	4	12	48	21	21	39.5	33	13	M10
C6-R/LC2090-42060	25	10	82	71	35.5	5.5	20	60	24.5	24.5	50.5	41	12	M10
C8-R/LC2090-50088	32	11	110	92	46	9	20	88	43	43	76	63	14.5	M12





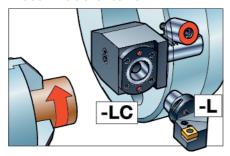


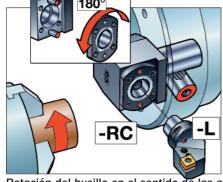


В

Cómo seleccionar las unidades de sujeción VDI

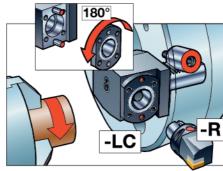
Mecanizado exterior



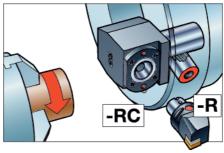


Nota: El manguito poligonal debe girarse 180°. Consulte la Guía Técnica de Mecanizado.

Rotación del husillo en el sentido de las agujas del reloj

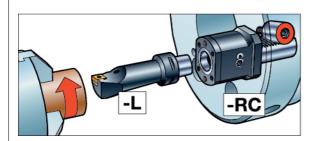


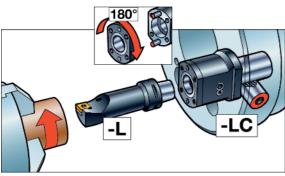
Nota: El manguito poligonal debe girarse 180°. Consulte la Guía Técnica de Mecanizado.



Rotación del husillo en el sentido contrario al de las agujas del reloj

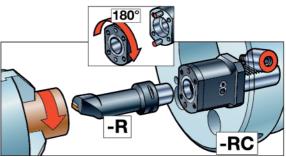
Mecanizado interior



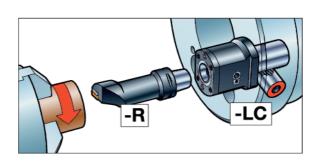


Nota: El manguito poligonal debe girarse 180°. Consulte la Guía Técnica de Mecanizado.

Rotación del husillo en el sentido de las agujas del reloj



Nota: El manguito poligonal debe girarse 180°. Consulte la Guía Técnica de Mecanizado.



Rotación del husillo en el sentido contrario al de las agujas del reloj



В

Información general

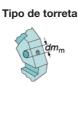
Unidades de sujeción manuales

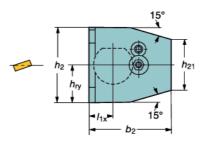
VDI acodada

Activado por leva

DIN 69880







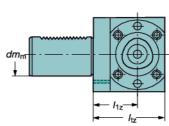


Ilustración a derecha. Se refleja el tipo a izquierda.

Nota: la presión máxima de refrigerante es de 80 bar (PSI 1160)

Versión métrica

Tipo de torreta			Dimensiones	, mm					
$dm_{\rm m}$,	Tamaño								
tamaño, mm	acoplamiento	Código de pedido	b_2	<i>h</i> _{ry}	h_2	<i>h</i> ₂₁	Иx	Αz	Az
30	C3	C3-R/LC2030-41020M	74	30	57	38	20	60	41
	C3	C3-R/LC2030-41030M	73	30	57	41	30	60	41
40	C4	C4-R/LC2040-51030M	86	38	75	54	30	75	51
	C4	C4-R/LC2040-51040M	86	38	75	60	40	75	51
	C5	C5-R/LC2040-53030M	99	41	82	47	30	85	53
	C5	C5-R/LC2040-53040M	99	41	82	53	40	85	53
50	C5	C5-R/LC2050-53030M	99	43	86	59	30	85	53
	C5	C5-R/LC2050-53040M	99	43	86	65	40	85	53
60	C5	C5-R/LC2060-43040M	99	53	94	76	40	75	43
	C6	C6-R/LC2060-53040	122	53	105	70	40	95	53

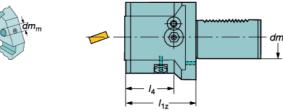
VDI recta

Activado por leva

DIN 69880







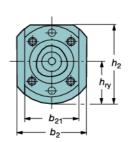


Ilustración a derecha.

A izquierda: alojamiento de sujeción hexagonal en el lado opuesto de la herramienta.

Nota: la presión máxima de refrigerante es de 80 bar (PSI 1160)

Versión métrica

Tipo de torreta			Dimensiones,	mm				
<i>dm</i> _m , tamaño, mm	Tamaño acoplamiento	Código de pedido	<i>b</i> ₂	<i>b</i> ₂₁	<i>h</i> _{ry}	h ₂	Иz	14
30	C3	C3-R/LC2030-00060M	50	38	34	61	60	44
40	C4	C4-R/LC2040-00075M	75	48	41	75	75	53
	C5	C5-R/LC2040-00085M	75	64	41	82	85	72
50	C4	C4-LC2050-00065M	70	48	49	83	65	39
	C4	C4-RC2050-00065M	70	48	49	83	65	39
	C5	C5-LC2050-00085M	83	64	49	91	85	62
60	C5	C5-R/LC2060-00075M	80	64	58	100	75	16
	CE	C6 P/I C2060 00005	9.4	Ω./	50	111	05	50

Nota: Apretar el tornillo con una llave dinamométrica. Información en la página G39.











Acoplamiento de disco Coromant Capto®

Alto rendimiento ahora como estándar

El acoplamiento de disco Coromant Capto (CDI) ofrece todas las capacidades de las herramientas de cambio rápido para centros de torneado. Al tratarse de un acoplamiento específico para portaherramientas de torneado accionado y estático, incluye numerosos beneficios con respecto a otros sistemas de torreta similares, como un método optimizado de fijación de los soportes en el disco de torreta.

Las herramientas de cambio rápido son mucho más eficaces con CDI. Ofrece una mayor rigidez, menores tiempos de preparación y reducido tiempo de inactividad de la máquina gracias a una fijación segura y a Coromant Capto, la solución de herramientas de cambio rápido líder del mercado.

Beneficios del mecanizado

Rendimiento de corte mejorado

El CDI soporta cargas más pesadas (en comparación con las torretas VDI) gracias a los mayores tamaños de Coromant Capto y al menor diámetro de oscilación.

Superficie mejorada de la pieza de trabajo

La mayor estabilidad reduce la vibración de la herramienta para obtener piezas de mayor calidad.

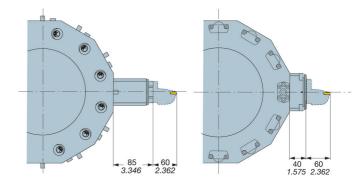
Vida útil más larga

Unas herramientas estables aumentan la vida útil.

Mayor longitud de la herramienta de corte

El mecanismo de sujeción va incorporado en la torrera para así dejar más espacio para la longitud de la herramienta de corte.

Menor diámetro de oscilación de la línea del calibrador



CDI es compatible, principalmente, con las máquinas-herramientas europeas y sigue la configuración de torrera estándar de numerosos fabricantes de tornos. CDI también es adecuado para máquinas multitarea que presenten una torreta más baja con herramientas estáticas y/o accionadas.

Nota: versión CDI TN340 0001

Cambios de herramientas más rápidos

El sistema de torreta de CDI está diseñado para los sistemas de herramientas de cambio rápido Coromant Capto® .

Proyección del portaherramientas corto

El diseño del CDI con corto diámetro de oscilación proporciona un espacio añadido para el cambio de herramienta y permite utilizar herramientas más largas y piezas más grandes.

Herramientas estables y rígidas

El CDI se atornilla de forma segura en la torreta para proporcionar un posicionamiento seguro.

Acoplamiento simétrico flexible

Consiga más con menos herramientas, ya que los portaherramientas intercambiables se pueden montar para enfrentarse al husillo principal o secundario.

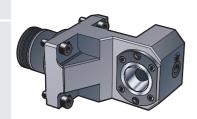
Posibilidad de ajuste fino Todas las herramientas CDI pueden someterse a un ajuste fino

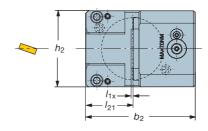


Н

Unidades de sujeción manuales

CDI angular Activado por leva





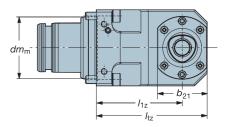


Ilustración a derecha. Se refleja el tipo a izquierda.

Nota: la presión máxima de refrigerante es de 80 bar (PSI 1160)

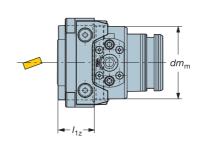
Versión métrica

			Dimensiones, mm, pulgadas							
<i>dm</i> _m , tamaño, mm	Tamaño acoplamiento	Código de pedido	<i>b</i> ₂	<i>b</i> ₂₁	h ₂	Λz	<i>l</i> ₂₁	Λz	Их	
80	C5	C5-R/LCI80-000110	140	64	98	110	60	142	0	
			5.512	2.520	3.858	4.331	2.362	5.591	0	

CDI recto

Activado por leva





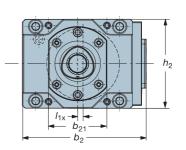


Ilustración a derecha. Se refleja el tipo a izquierda.

Nota: la presión máxima de refrigerante es de 80 bar (PSI 1160)

Versión métrica

			Dimensione	s, mm, pulg	adas		
<i>dm</i> _m , tamaño, mm	Tamaño acoplamiento	Código de pedido	<i>b</i> ₂	<i>b</i> ₂₁	h_2	I_{1x}	/ _{1z}
80	C5	C5-R/LCE80-040000	135	64	98	0	40
			5.315	2.520	3.858	.000	1.575

Nota: Apretar el tornillo con una llave dinamométrica. Información en la página G39.









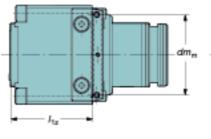
В

Unidades de sujeción manuales

CDI recto

Activado por leva





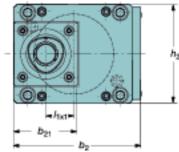


Ilustración a derecha. Se refleja el tipo a izquierda.

Nota: la presión máxima de refrigerante es de 80 bar (PSI 1160)

Nota: la presión máxima de refrigerante es de 80 bar (PSI 1160)

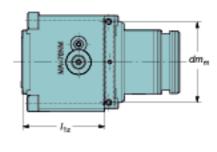
Versión métrica

			Dimensiones	s, mm, pulga	adas		
<i>dm</i> _m , tamaño, mm	Tamaño acoplamiento	Código de pedido	<i>b</i> ₂	<i>b</i> ₂₁	h_2	/ _{1x}	I_{1z}
80	C5	C5-R/LCE80-028082	130	64	98	28	82
			5.118	2.520	3.858	1.102	3.228

CDI recto doble

Activado por leva





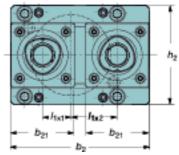


Ilustración a derecha. Se refleja el tipo a izquierda.

Versión métrica

			Dimensione	s, mm, pulg	adas			
<i>dm</i> _m , tamaño, mm	Tamaño acoplamiento	Código de pedido	<i>b</i> ₂	<i>b</i> ₂₁	h ₂	/ _{1×1}	/ _{1x2}	Иz
80	C5	C5-R/LCE80-028082-2	138	64	98	28	46	82
			5.433	2.520	3.858	1.102	1.811	3.228

Nota: Apretar el tornillo con una llave dinamométrica. Información en la página G39.







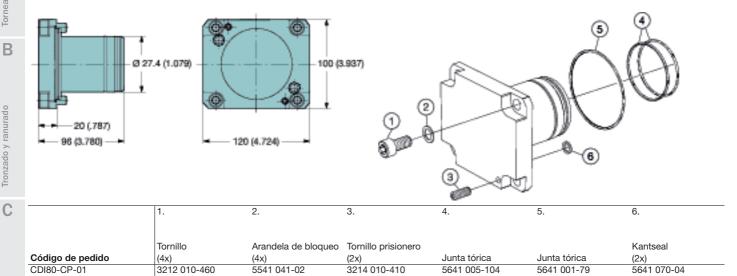


C

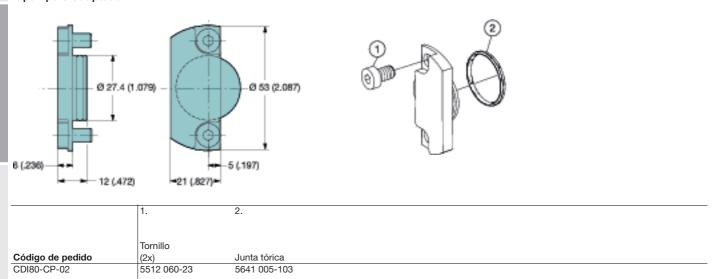
Н

Accesorios

Tapón para unidad de sujeción



Tapón para adaptador

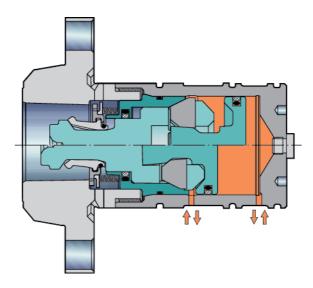


Unidades de sujeción automáticas

En las unidades de sujeción automáticas, se utiliza un dispositivo de presión hidráulica para impulsar el movimiento hacia adelante y hacia atrás del tirante. Este mecanismo, asegura, asimismo, el empuje del tirante fuera de la unidad de sujeción, cuando se requiere reemplazarlo. El mecanismo de sujeción es de auto-bloqueo mecánico, es decir, no se aplica presión de aceite durante el proceso de mecanizado. Estas unidades funcionan con una presión hidráulica de 100 bar para el tamaño C4, y de 80 bar para los tamaños C5, C6, C8 y C10.

Todas las unidades de sujeción NC 5000 utilizan sujeción de segmento.

La unidad de sujeción tipo 5000 está diseñada para adaptación especial a la máquina. Se utiliza para máquinas con cambio de la herramienta manual mediante pulsador, así como en instalaciones totalmente automatizadas, provistas de alojamientos o dispositivos para el cambio de las herramientas.



Coromant Capto® - Unidades de sujeción

Válvula de accionamiento por pulsador

La válvula de accionamiento por pulsador se entrega lista para ser montada en alojamientos de discos de torretas o bloques de herramientas para unidades de sujeción hidráulicas.

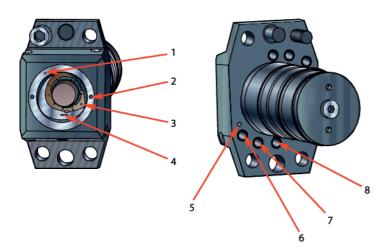
La válvula se produce como un cartucho en un solo tamaño, por lo que es posible mecanizar el alojamiento y montar simplemente la válvula bloqueándola con un tornillo.

Para pedidos, consulte el apartado de piezas de repuesto y accesorios.



Datos de diseño

Encontrará instrucciones de montaje detalladas en la Guía Técnica de Mecanizado o contactando con su vendedor local de Sandvik Coromant.



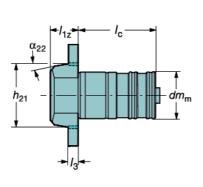
- 1. Aire presente en la herramienta
- 2. Sonda de contacto
- 3. Chorro de aire
- 4. Refrigerante
- 5. Sonda de contacto
- 6. Entrada de refrigerante
- 7. Sistema de entrada de aire en la herramienta
- 8. Entrada del chorro de aire

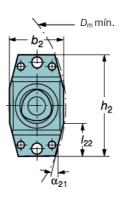


G

Unidades de sujeción hidráulica







Se muestra el estilo neutro.

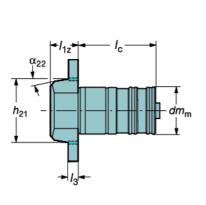
Tipo NC5010 para presión de refrigerante hasta 80 bar (1.160 PSI).

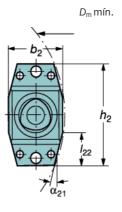
Versión métrica

		Calidad	es Coro	mant									
Tamaño acoplamiento	Código de pedido	<i>b</i> ₂	<i>dm</i> _m	<i>D</i> _m min	h ₂	<i>h</i> ₂₁	l _c	Иz	ß	<i>k</i> ₂	<i>0</i> 2 ₁	α22	KG
C4	C4-NC5010-00025	48	42	260	92	56	74	25	10	22	15°	11°	1.4
C5	C5-NC5010-00035	64	55	300	112	70	88	35	12	30	16°	10°	2.7
C6	C6-NC5010-00040	84	70	400	143	90	105	40	16	45	15°	10°	5.4
C8	C8-NC5010-00050	100	90	500	180	110	120	50	18	59	15°	10°	9.4
C10	C10-NC5010-00050	126	105	530	220	130	160	50	24	65	15°	15°	15.5

Unidades de sujeción hidráulicas con sonda de contacto







Se muestra el estilo neutro.

Tipo NC5110 para presión de refrigerante hasta 80 bar (1160 PSI) y equipada con sondas de contacto

Versión métrica

		Calidade	s Coromar	nt								
Tamaño acoplamiento	Código de pedido	<i>b</i> ₂	<i>dm</i> _m	$D_{\rm m}$ mín.	h ₂	<i>h</i> ₂₁	<i>l</i> c	Иz	ß	k2	<i>Q</i> 21	α22
C4	C4-NC5110-00025	48	42	260	92	56	74	25	10	22	15°	11°
C5	C5-NC5110-00035	64	55	300	112	70	88	35	12	30	16°	10°
C6	C6-NC5110-00040	84	70	400	143	90	105	39.5	16	45	15°	10°
C8	C8-NC5110-00050	100	90	500	180	110	120	50	18	59	15°	10°





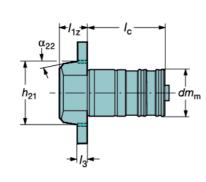


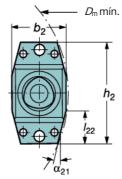




Unidades de sujeción hidráulicas con Jetbreak™







Se muestra el estilo neutro.

Tipo NC5210 para presión de refrigerante superior a 100 bar (1450 PSI).

Versión métrica

		Calidades (Coromant									
Tamaño												
acoplamiento	Código de pedido	b_2	$dm_{\rm m}$	$D_{\rm m}$ mín.	h_2	h_{21}	/c	h_z	B	1/22	α_{21}	α_{22}
C6	C6-NC5210-00040	84	70	400	143	90	105	40	16	45	15°	10°
C8	C8-NC5210-00050	100	90	500	180	110	120	50	18	59	15°	10°

Presión que se requiere en Coromant Capto®:

Unidades de sujeción manual tipo 5000

	Presión de sujeción	1
Tamaño acoplamiento	Barra	PSI
C4	100	1450
C5	80	1160
C6	80	1160
C8	80	1160
C10	80	1160

Caudal de aceite necesario en todos los casos: 6 l/min (1.6 gal/min)





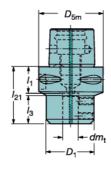






Adaptadores para barras de mandrinar enterizas





 I_1 = longitud de programación

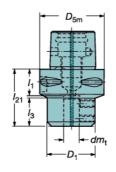
Guía métrica

			Calidades Cord	mant				
Tamaño acoplamiento	Código de pedido	Refrigerante ¹⁾	dm _t	D_{5m}	D_1	4	ß	<i>k</i> ₁
C3	C3-131-00035-10	1	10	32	36	15	20	35
	C3-131-00040-12	1	12	32	36	16	24	40
C4	C4-131-00040-10	1	10	40	36	20	19	40
	C4-131-00045-12	1	12	40	36	21	24	45
	C4-131-00050-16	1	16	40	36	18	29	50
C5	C5-131-00045-10	1	10	50	36	25	21	45
	C5-131-00045-12	1	12	50	36	25	22.5	45
	C5-131-00055-16	1	16	50	36	23	31	55

- 1) 1 = refrigerante a través del centro
- 2) Tolerancia = H8

131





/ = longitud de programación

Pulgadas guía

			Dimensiones, p	oulgadas				
Tamaño acoplamiento	Código de pedido	Refrigerante ¹⁾	<i>dm</i> _t	D_{5m}	D_1	A	ß	<i>k</i> ₁
C3	C3-131-00050-250	1	.250	1.260	1.180	.901	.790	1.970
	C3-131-00050-500	1	.500	1.260	1.420	.591	1.020	1.970
	C3-131-00050-625	1	.625	1.260	1.420	.591	1.260	1.970
C4	C4-131-00050-250	1	.250	1.575	1.420	1.181	1.070	1.970
	C4-131-00050-375	1	.375	1.575	1.420	1.181	1.130	1.970
	C4-131-00050-500	1	.500	1.575	1.420	95.000	1.130	1.970
	C4-131-00050-625	1	.625	1.575	1.420	.709	1.130	1.970
	C4-131-00060-750	1	.750	1.575	1.420	.830	1.420	2.360
	C4-131-00091-1000	1	1.000	1.575	2.284	.772	2.811	3.583
C5	C5-131-00060-375	1	.375	1.968	1.420	1.575	1.575	2.360
	C5-131-00060-500	1	.500	1.968	1.420	1.340	1.575	2.360
	C5-131-00060-625	1	.625	1.968	1.420	1.100	1.575	2.360
	C5-131-00060-750	1	.750	1.968	1.420	.830	1.575	2.360
	C5-131-00070-1000	1	1.000	1.968	2.130	.790	1.970	2.760
	C5-131-00115-1500	1	1.500	1.968	2.870	1.090	3.440	4.528
C6	C6-131-00065-375	1	.375	2.480	1.420	1.170	.790	2.560
	C6-131-00065-500	1	.500	2.480	1.420	1.170	1.020	2.560
	C6-131-00065-625	1	.625	2.480	1.420	1.170	1.260	2.560
	C6-131-00065-750	1	.750	2.480	1.420	1.270	1.540	2.660
	C6-131-00075-1000	1	1.000	2.480	2.130	.950	2.040	2.950
	C6-131-00105-1500	1	1.500	2.480	2.870	.690	3.440	4.130

- 1) 1 = refrigerante a través del centro
- 2) Tolerancia = H8











Adaptadores para barras de mandrinar enterizas

Piezas en bruto para la producción de unidades de corte

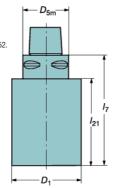


Las piezas en bruto Coromant Capto tienen la parte frontal "blanda", para permitir el mecanizado de formas especiales. El material es 25 CR MoS 4, acero de aleación baja. Resistencia a la tracción 700 N/mm2. HB 270 – 352.

Temperatura de equilibrio: 840-870°C

Medio refrigerante: Polímero Templado: 1 hora 200°C

Nota: Si se requiere un endurecimiento localizado, se debe utilizar endurecimiento por inducción. Dureza máx. que se puede conseguir con este material \pm 50 HRC.



		Dimensiones,	milímetros, pu	lgadas (mm, p	ulg.)				
Tamaño acoplamiento	Código de pedido	<i>D</i> ₅m mm	<i>D</i> ₅m pulg.	<i>d</i> ₁ mm	D_1 pulg.	<i>ի</i> mm	<i>ት</i> pulg.	½ ₁ mm	½₁ in.
C3	C3-NR-040110-B	32	1.260	40	1.575	110	4.331	95	3.740
	C3-NR-050125-B	32	1.260	50	1.968	125	4.921	110	4.331
	C3-NR-070060-B	32	1.260	70	2.756	60	2.362	45	1.772
	C3-NR-090070-B	32	1.260	90	3.543	70	2.756	55	2.165
C4	C4-NR-040095-B	40	1.575	41	1.614	95	3.740	75	2.953
	C4-NR-060165-B	40	1.575	60	2.362	165	6.496	145	5.709
	C4-NR-080075-B	40	1.575	80	3.150	75	2.953	55	2.165
	C4-NR-100085-B	40	1.575	100	3.937	85	3.346	65	2.559
C5	C5-NR-050125-B	50	1.968	50	1.968	125	4.921	105	4.134
	C5-NR-075175-B	50	1.968	75	2.953	175	6.890	155	6.102
	C5-NR-090080-B	50	1.968	90	3.543	80	3.150	60	2.362
	C5-NR-110090-B	50	1.968	110	4.331	90	3.543	70	2.756
C6	C6-NR-075195-B	63	2.480	75	2.953	195	7.677	173	6.811
	C6-NR-110085-B	63	2.480	110	4.331	85	3.346	63	2.480
C8	C8-NR-080200-B	80	3.150	80	3.150	200	7.874	170	6.693
	C8-NR-120160-B	80	3.150	120	4.724	160	6.299	130	5.118
	C8-NR-130090-B	80	3.150	130	5.118	90	3.543	60	2.362
C10	C10-NR-100200-B	100	3.937	100	3.937	200	7.874	64	2.520
	C10-NR-160120-B	100	3.937	160	6.299	120	4.724	84	3.307







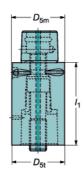


G

Información general

Adaptador de extensión 391.01





h = longitud de programación

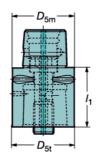
Tamaño acoplamie	ento			Dimension	nes, milímet	ros, pulgad	das (mm, pu	ılg.)		
Lado de la máquina	Lado de la herramienta	Código de pedido	Refrigerante ¹⁾	<i>D</i> ₅m mm	<i>D</i> ₅m pulg.	<i>D</i> ₅t mm	D_{5t} pulg.	/ ₁ mm	/ ₁ pulg.	KG
C3	C3	C3-391.01-32 060A	1	32	1.260	32	1.260	60	2.362	0.4
		C3-391.01-32 080A	1	32	1.260	32	1.260	80	3.150	0.5
C4	C4	C4-391.01-40 060A	1	40	1.575	40	1.575	60	2.362	0.5
		C4-391.01-40 080A	1	40	1.575	40	1.575	80	3.150	0.7
C5	C5	C5-391.01-50 080A	1	50	1.968	50	1.968	80	3.150	1.1
		C5-391.01-50 100A	1	50	1.968	50	1.968	100	3.937	1.4
C6	C6	C6-391.01-63 100A	1	63	2.480	63	2.480	100	3.937	2.2
		C6-391.01-63 140A	1	63	2.480	63	2.480	140	5.512	3.1
C8	C8	C8-391.01-80 100A	1	80	3.150	80	3.150	100	3.937	3.6
		C8-391.01-80 125A	1	80	3.150	80	3.150	125	4.921	4.6
C10	C10	C10-391.01-100 140	1	100	3.937	100	3.937	140	5.512	8.5

^{1) 1 =} refrigerante a través del centro

Versión corta, sólo para sujeción de segmentos

391.01





Nota.

No es posible utilizarlo junto con soportes básicos que tengan sujeción por tornillo central.

/_I = longitud de programación

Tamaño acoplan	niento			Dimensiones, milímetros, pulgadas (mm, pulg.)								
Lado de la máquina	Lado de la herramienta	Código de pedido	Refrigerante ¹⁾	<i>D</i> ₅m mm	D_{5m} pulg.	D_{5t} mm	D_{5t} pulg.	/ ₁ mm	/ ₁ pulg.	 KG		
C3	C3	C3-391.01-32 035	1	32	1.260	32	1.260	35	1.378	0.2		
C4	C4	C4-391.01-40 040	1	40	1.575	40	1.575	40	1.575	0.4		
C5	C5	C5-391.01-50 050	1	50	1.968	50	1.968	50	1.968	0.9		
C6	C6	C6-391.01-63 060	1	63	2.480	63	2.480	60	2.262	1.3		
C8	C8	C8-391.01-80 065	1	80	3.150	80	3.150	65	2.559	2.3		

 ^{1) 1 =} refrigerante a través del centro









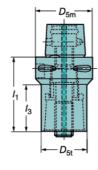


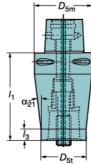
G

Adaptador reductor

391.02







Diseño 1

h = longitud de programación

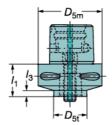
	Famaño acoplamiento			JISCHU Z						η –	longi	uu uc	progre	arriacion
	Tamaño acoplamien	to			Dime	nsiones	, milín	netros,	pulgad	das (mn	n, pulç	J.)		
Diseño	Lado de la máquina	Lado de la herramienta	Código de pedido	Refrigerante ¹⁾	<i>D</i> ₅m mm	D_{5m} pulg.	D_{5t} mm	D_{5t} pulg.	⅓ mm	/ ₁ pulg.	⅓ mm	⅓ pulg.	<i>α</i> ₂₁	O KG
1	C4	C3	C4-391.02-32 055A	1	40	1.575	32	1.260	55	2.165	31	1.220		0.5
2			C4-391.02-32 070A	1	40	1.575	32	1.260	70	2.756	12	.472	6.0°	0.6
1	C5	C3	C5-391.02-32 060A	1	50	1.968	32	1.260	60	2.362	34.8	1.370		0.6
1		C4	C5-391.02-40 065A	1	50	1.968	40	1.575	65	2.559	40	1.575		0.8
2			C5-391.02-40 085A	1	50	1.968	40	1.575	85	3.346	12	.472	5.4°	1.1
1	C6	C3	C6-391.02-32 070A	1	63	2.480	32	1.260	70	2.756	39	1.535		1.1
1		C4	C6-391.02-40 080A	1	63	2.480	40	1.575	80	3.150	51.4	2.024		1.2
1		C5	C6-391.02-50 080A	1	63	2.480	50	1.968	80	3.150	51.5	2.028		1.5
2			C6-391.02-50 110A	1	63	2.480	50	1.968	110	4.331	12	.472	4.9°	2.2
1	C8	C3	C8-391.02-32 060A	1	80	3.150	32	1.260	60	2.362	29.3	1.154		1.7
1		C4	C8-391.02-40 070A	1	80	3.150	40	1.575	70	2.756	36.5	1.437		1.9
1		C5	C8-391.02-50 080A	1	80	3.150	50	1.968	80	3.150	49.3	1.941		2.2
1		C6	C8-391.02-63 080A	1	80	3.150	63	2.480	80	3.150	53.1	2.091		2.5
1			C8-391.02-63 120A	1	80	3.150	63	2.480	120	4.724	12	.472		4.0
1	C10	C6	C10-391.02-63 095	1	100	3.937	63	2.480	95	3.740	48.3	1.902		4.5
1		C8	C10-391.02-80 100	1	100	3.937	80	3.150	100	3.937	58.2	2.291		5.1

^{1) 1 =} refrigerante a través del centro

Versión corta, sólo para sujeción de segmentos

391.02





No es posible utilizarlo junto con soportes básicos que tengan sujeción por Nota. tornillo central.

h = longitud de programación

Tamaño acoplamier	ito			Dimens	iones, mi	límetros,	pulgada	s (mm, p	oulg.)			
Lado de la máquina	Lado de la herramienta	Código de pedido	Refrigerante ¹⁾	<i>D</i> ₅m mm	<i>D</i> ₅m pulg.	<i>D</i> ₅t mm	<i>D</i> ₅t pulg.	/ ₁ mm	ൃ pulg.	∕g mm	્ર pulg.	KG
C5	C3	C5-391.02-32 033	1	50	1.968	32	1.260	33	1.299	10	.394	0.5
	C4	C5-391.02-40 040	1	50	1.968	40	1.575	40	1.575	18	.709	0.6
C6	C3	C6-391.02-32 032	1	63	2.480	32	1.260	32	1.260	6	.236	8.0
	C4	C6-391.02-40 040	1	63	2.480	40	1.575	40	1.575	11	.433	0.9
	C5	C6-391.02-50 050	1	63	2.480	50	1.968	50	1.968	26.5	1.043	1.0
C8	C5	C8-391.02-50 045	1	80	3.150	50	1.968	45	1.772	10	.394	1.8
	C6	C8-391.02-63 055	1	80	3.150	63	2.480	55	2.165	20	.787	2.0
C10	C6	C10-391.02-63 055	1	100	3.937	63	2.480	55	2.165	14	.551	3.2
	C8	C10-391.02-80 065	1	100	3.937	80	3.150	65	2.559	25.4	1.000	3.5

^{1) 1 =} refrigerante a través del centro









Adaptador reductor

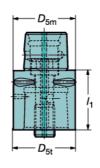
SISTEMAS PORTAHERRAMENTAS

Polígono girado 180 $^{\circ}$

Versión corta, sólo para sujeción de segmentos

391.01R





Nota.

No es posible utilizarlo junto con soportes básicos que tengan sujeción por tornillo central.

h = longitud de programación

Tamaño acop	amiento			Dimensiones, mm,	pulgadas			
Lado de la máquina	Lado de la herramienta	Código de pedido	Refrigerante ¹⁾	D _{5m}	$\mathcal{D}_{5 ext{t}}$	4	KG	
C5	C5	C5-391.01R-50 050	1	50	50	50	0.9	
				1.968	1.968	1.968		
C6	C6	C6-391.01R-63 060	1	63	63	60	1.3	
				2.480	2.480	2.362		
C8	C8	C8-391.01R-80 065	1	80	80	65	2.3	
				3.150	3.150	2.559		

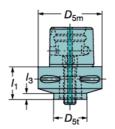
^{1) 1 =} refrigerante a través del centro

Adaptador reductor

Polígono girado 180° Versión corta, sólo para sujeción de segmentos

391.02R





Nota.

No es posible utilizarlo junto con soportes básicos que tengan sujeción por

h = longitud de programación

Tamaño acopla	miento			Dimensiones, n	nm, pulgadas			
Lado de la máquina	Lado de la herramienta	Código de pedido	Refrigerante ¹⁾	D_{5m}	D_{5t}	A	ß	KG
C8	C6	C8-391.02R-63 055	1	80	63	55	20	2.0
				3.150	2.480	2.165	.787	

^{1) 1 =} refrigerante a través del centro







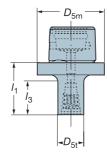


Coromant Capto®, adaptador corto para cabeza intercambiable

Sin ranura de amarre para el cambio manual de herramientas en centros de torneado

Cx-391.EH Cx-A391.EH





h = longitud de programación

Versión métrica

Tamaño	T ~			Dimensiones,	mm			
Coromant capto	Tamaño acoplamiento	Código de pedido	Refrigerante ¹⁾	$\mathcal{D}_{\!5m}$	D_{5t}	A	ß	KG
C3	E10	C3-391.EH-10 026	1	32	9.6	26	13	0.1
	E12	C3-391.EH-12 029	1	32	11.6	29	16	0.1
C4	E10	C4-391.EH-10 026	1	40	9.6	26	13	0.2
	E12	C4-391.EH-12 029	1	40	11.6	29	16	0.2
	E16	C4-391.EH-16 035	1	40	15.4	35	22	0.2
C5	E10	C5-391.EH-10 026	1	50	9.6	26	13	0.3
	E12	C5-391.EH-12 029	1	50	11.6	29	16	0.3
	E16	C5-391.EH-16 035	1	50	15.4	35	22	0.3

Versión en pulgadas

Tamaño	T			Dimensiones,	pulgadas			
Coromant capto	Tamaño acoplamiento	Código de pedido	Refrigerante ¹⁾	D_{5m}	D_{5t}	h	ß	Lbs
C3	E10	C3-A391.EH-10 025	1	1.260	.360	.984	.472	0.2
	E12	C3-A391.EH-12 031	1	1.260	.480	1.220	.709	0.2
C4	E10	C4-A391.EH-10 025	1	1.575	.360	.984	.472	0.4
	E12	C4-A391.EH-12 031	1	1.575	.480	1.220	.709	0.4
	E16	C4-A391.EH-16 034	1	1.575	.606	1.339	.827	0.4
C5	E10	C5-A391.EH-10 025	1	1.968	.360	.984	.472	0.6
	E12	C5-A391.EH-12 031	1	1.968	.480	1.220	.709	0.6

^{1) 1 =} refrigerante a través del centro

Encontrará la gama completa de adaptadores y cabezas de corte para CoroMill® 316 en los capítulos D y G del catálogo principal sobre herramientas para fresar, taladrar y mandrinar.

Piezas de repuesto principales

1 lozas de repuesto j	ß						
	2/		Valor de	e par de apriete	T.	Intervalo	de pares
Tamaño acoplamiento	Llave	Cabeza de llave dinamométrica ¹⁾	Nm	Pulglbs	Llave dinamométrica	Nm	Pulglbs
E10	5680 093-01	5680 089-01	12	106	5680 088-01	10-20	88-177
E12	5680 093-02	5680 089-02	15	132	5680 088-01	10-20	88-177
E16	5680 093-03	5680 089-03	30	265	5680 088-02	25-65	221-575
E20	5680 093-04	5680 089-04	50	442	5680 088-02	25-65	221-575
E25	5680 093-05	5680 089-05	65	575	5680 088-02	25-65	221-575

¹⁾ Los accesorios deben pedirse por separado









Adaptador para portapinzas ER, corto

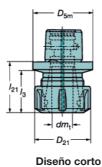
Para portaherramientas accionadas

Sin ranuras de retención

DIN 6499/391.14

• Equilibrado por diseño





Accesorios

393.14

No se suministra con la herramienta, se debe pedir por separado.



Encontrará las herramientas para fresar, taladrar y mandrinar en el catálogo principal.

Nota: Sólo para sujeción de segmentos. No puede utilizarse en portaherramientas básicos ni en extensiones/reducciones.

No es apto para cambio automático de herramienta puesto que no dispone de ranuras de retención

Coromant Capto® corto (para cambio manual de herramienta en centros de torneado)

			Dime	Dimensiones, milímetros, pulgadas (mm, pulg.)													
Tamaño acoplami ento	Código de pedido	Refrigerante ¹⁾	<i>D</i> _{5m} mm	<i>D</i> ₅m pulg.	dm _t mín. mm	dm _t min. pulg.	dm _t máx. mm	<i>dm</i> t máx. pulg.	<i>D</i> ₂₁ mm	<i>D</i> ₂₁ pulg.	⅓ mm	/₃ pulg.	½ ₁ mm	<i>l</i> ₂₁ in.	O KG	Tamañ o de pinza	Equilibrado por diseño
C3	C3-391.14-20 036	1	32	1.260	1	.039	13	.512	35	1.378			36	1.417	0.3	ER 20	•
C4	C4-391.14-20 035	1	40	1.575	1	.039	13	.512	35	1.378	27	1.063	35	1.378	0.2	ER 20	•
	C4-391.14-25 038	1	40	1.575	1	.039	16	.630	42	1.654			38	1.496	0.3	ER 25	•
C5	C5-391.14-32 045	1	50	1.968	2	.079	20	.787	50	1.968			45	1.772	0.5	ER 32	•

^{1) 1 =} refrigerante a través del centro











G

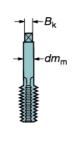
Adaptadores de portamachos

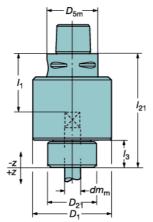
Tipo de pinza con suministro de refrigerante externo 391.60B

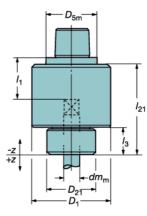
Diseño corto flotante, para centros de torneado

Sin ranuras de retención para el cambio manual de herramienta









Nota: Sólo para sujeción de segmentos.

/₁ = longitud de programación

Gam mach					Dimensiones de mango macho, mm, pulgadas			Dimens	siones,	mm, pulgadas								
mín.	máx.	Tamaño aco plamiento	Código de pedido	Refrigera nte ³⁾	<i>dm</i> _m mín.	máx.	<i>B</i> _k mín.	máx.	D₅m	<i>D</i> ₁	<i>D</i> ₂₁	А	ß	<i>k</i> 1	- Z	+ Z	O KG	Par de apriete Nm ²⁾
M4	M12	C3	C3-391.60B-01 062A1)	0	3.5	10	2	8	32	50	31	25.5	18	62	2	10	0.7	35
M4	M12			0	.138	.394	.079	.315	1.260	1.968	1.220	1.004	.709	2.441	.079	.394		35
M4	M12	C4	C4-391.60B-01 062A1)	0	3.5	10	2	8	40	50	31	25.5	18	62	2	10	0.9	35
M4	M12			0	.138	.394	.079	.315	1.575	1.968	1.220	1.004	.709	2.441	.079	.394		35
M4	M12		C4-391.60B-01 079A	0	3.5	10	2	8	40	50	31	42	18	79	2	10	0.7	35
M4	M12			0	.138	.394	.079	.315	1.575	1.968	1.220	1.654	.709	3.110	.079	.394		35
M5	M16	C5	C5-391.60B-02 062A1)	0	2.8	13	2	10	50	50	40	22	19	62	2	10	1	60
M5	M16			0	.110	.512	.079	.394	1.968	1.968	1.575	.866	.748	2.441	.079	.394		60
M5	M16		C5-391.60B-02 074A	0	2.8	13	2	10	50	50	40	34	19	74	2	10	1	60
M5	M16			0	.110	.512	.079	.394	1.968	1.968	1.575	1.339	.748	2.913	.079	.394		60

- 1) Para portaherramientas accionados. Sin ranuras para pinzas.
- 2) Par de apriete máx. permitido
- 3) 0 = sin refrigerante

Las boquillas deben solicitarse por separado, véase a continuación.

Pinzas

		Código de pedido			
					Adecuado
dm _m mm (pulg.)			Mango 1) DIN 374		para:
3.5-6.5	(.138256)	391.60A-OZ J421	M4-M8	(0-1/4)	Cx-391.60B01 xxxA
6.5-10	(.256394)	391.60A-OZ J422	M6-M12	(1/4-9/16)	01 xxxA
2.8-7	(.110276)	391.60A-OZ J440	M5-M10	(0-1/4)	02 xxxA
7-13	(.276512)	391.60A-OZ J443	M7-M16	(5/16-5/8)	02 xxxA
10-16	(.394630)	391.60A-OZ J461	M10-M16	(9/16-3/4)	03 xxxA
16-23	(.630906)	391.60A-OZ J462	M20-M30	(13/16-1 1/8)	03 xxxA

¹⁾ Para otras normas, comprobar las dimensiones del mango, $\emph{B}_{\rm k}$ y $\emph{dm}_{\rm m}$.

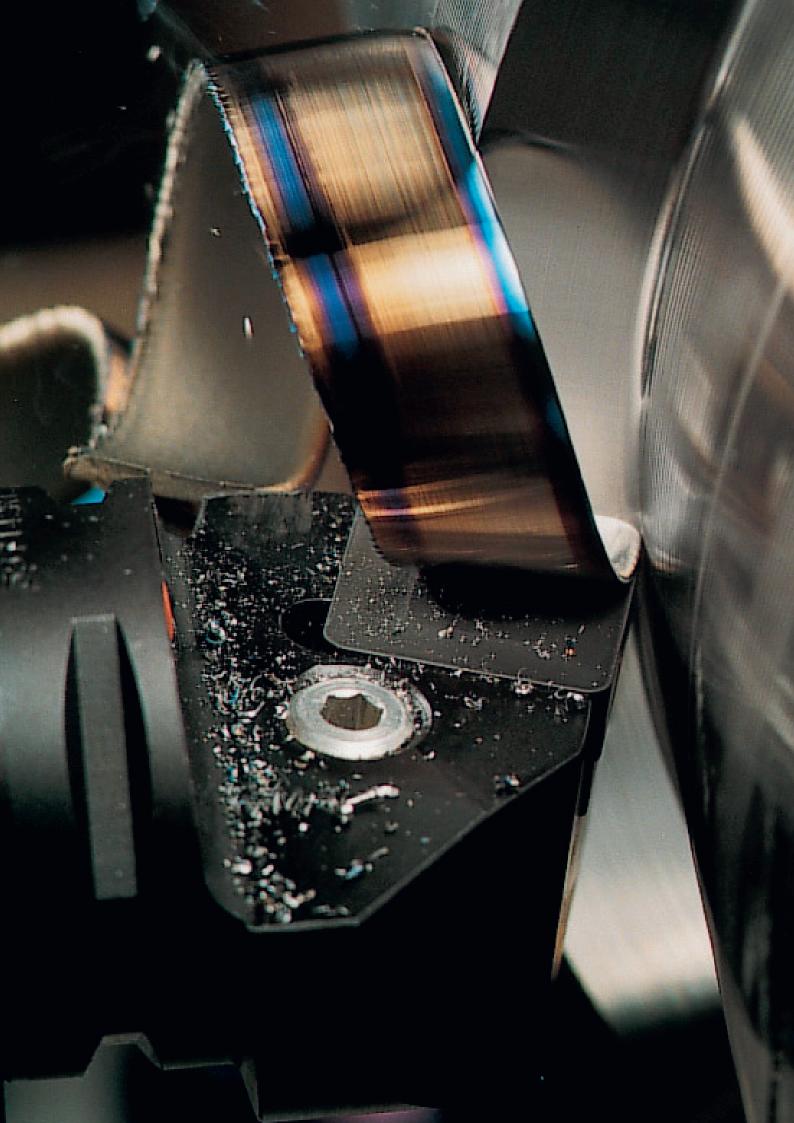












Página G45 G46 G46

7	
2	Ų
G	
0	
0	
-2	
τ	u
2	
10	5
-	
6	
0	
۶	
2	
0	
ų,	

Accesorios	Página	
Amarres	G36	Fijación con medición previa
Racor de engrase	G38	Calibres patrón
Válvula de accionamiento por pulsador	G38	Herramienta de alineación
Herramienta de montaje	G38	
Llave hexagonal	G38	
Llave dinamométrica para cambio de herramientas	G39	
Recomendaciones de par de apriete	G40	
Herramienta de extracción para unidades de sujeción	G41	
Herramientas para desmontar el alojamiento poligonal	G41	

G41

G43

G42

Piezas de repuesto Pági								
Unidades de sujeción manuales								
Tipo 2085	G47							
Tipo 2000	G48							
Tipo 3000	G48							
Tipo 2080	G48							
Tipo 2090	G50							
Mango redondo	G51							
VDI Diseño en ángulo, DIN 69880	G52							
VDI Diseño recto, DIN 69880	G53							
CDI recto	G54							
CDI angular	G55							
Unidades de sujeción hidráulica								
Tipo 5010	G56							
Tipo 5110	G58							
Tipo 5210	G57							
Adaptadores Coromant Capto®								
Adaptador Coromant Capto® para barra de mandrinar	G59							
Adaptadores de extensión/reducción	G60							
Adaptadores para portapinzas	G61							
Adaptadores de portamachos	G62							

Tapón

Cartuchos de almacenaje de aluminio

Tubos de refrigerante para Coromant Capto®

Encontrará información sobre las piezas de repuesto para herramientas de mecanizado multi-tarea Coromant Capto® en el capítulo H



G

Н

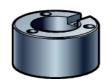
Información general

Dispositivo

para montaje y desmontaje de herramientas modulares



391.501



Cuerpo del dispositivo

Código de pedido:

391.501

Código de pedido



Manguito	Tipo de mango, tamaño
391.540-C3	Coromant Capto tamaño C3
391.540-C4	Coromant Capto tamaño C4
391.540-C5	Coromant Capto tamaño C5
391.540-C6	Coromant Capto tamaño C6
391.540-C8	Coromant Capto tamaño C8
391.540-C10	Coromant Capto tamaño C10
391.540-HA05	HSK 50 Forma A/C
391.540-HA06	HSK 63 Forma A/C
391.540-HA08	HSK 80 Forma A/C
391.540-HA10	HSK 100 Forma A/C
391.540-50	MAS-BT 50/CAT/ISO
391.540-30	MAS-BT 30/CAT/ISO
391.540-40	MAS-BT 40/CAT/ISO

Código de pedido

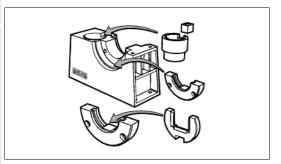




Brida	Anillo	Tipo de mango, tamaño
391.510-140 50	391.530-C3	Coromant Capto tamaño C3
391.510-140 50	391.530-C4	Coromant Capto tamaño C4
391.510-140 50	391.530-C5	Coromant Capto tamaño C5
391.510-140 50	391.530-C6	Coromant Capto tamaño C6
391.510-140 50	391.530-C8	Coromant Capto tamaño C8
	391.530-C10*	Coromant Capto tamaños C10 y C8X
391.510-HA05	391.530-50	HSK 50 Forma A
391.510-HA06	391.530-63	HSK 63 Forma A
391.510-HA08	391.530-80	HSK 80 Forma A
391.510-HA10		HSK 100 Forma A
391.510-HA13		HSK 125 Forma A
391.510-55 30		MAS-BT 30
391.510-55 40		MAS-BT 40
391.510-55 50		MAS-BT 50
391.510-562-40		BIG PLUS, MAS BT 40
391.510-562-50		BIG PLUS, MAS BT 50
391.510-140 40		DIN 69871/40, ANSIB 5.50-40. ISO7388/1-40, CAT 40
391.510-140 50		DIN 69871/50, ANSIB 5.50-40. ISO7388/1-50, CAT 50
391.510-540 40		BIG PLUS DIN69871/1-40, BIG PLUS 7388/1-40
391.510-540 50		BIG PLUS DIN69871/1-50, BIG PLUS 7388/1-50
391.510-00 40		DIN 2080-40
391.510-00 50		DIN 2080-50
391.510-140 50		Varilock tamaño 50
391.510-140 50		Varilock tamaño 63
391.510-140 50		Varilock tamaño 80

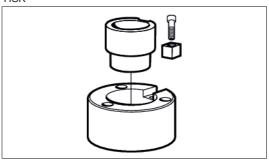
^{*} Combinación anillo/brida para C10 y C8X

Nota: la llave se suministra con el manguito. Dispositivo de montaje 391.500



Elija la brida, anillo y manguito para facilitar el montaje

Fijación 391.501 para el mantenimiento de las herramientas con acoplamientos Coromant Capto y HSK



Seleccione el manguito adecuado para el

Es conveniente sujetar la fijación al banco con tres tornillos de cabeza de alojamiento (no se incluyen con la fijación)

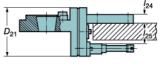


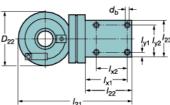
С

Dispositivo

para montaje y desmontaje de mangos básicos Funcionamiento neumático 391.200







Nota.

El dispositivo de montaje 391.200-xx incluye un pedal. Las instrucciones se incluyen con el dispositivo.

Es necesaria una alimentación de aire de 6 bares (85 lbs/in2).

Tamaño		Código de pedido	Dimensiones, mm, pulgadas													
Cono	HSK		d_b	<i>D</i> ₂₁	D ₂₂	<i>l</i> ₂₁	<i>k</i> 2	<i>k</i> ₃	<i>k</i> ₄	<i>k</i> ₅	<i>k</i> ₁	<i>k</i> ₂	l y1	Љ2	Peso	
40	_	391.200-40	11	160	180	370	150	120	30	67	135	100	15	105	20	
			.433	6.299	7.087	14.567	5.906	4.724	1.181	2.637	5.315	3.737	.590	4.134	44	
45	-	391.200-45	11	160	180	370	150	120	30	67	135	100	15	105	20	
			.433	6.299	7.087	14.567	5.906	4.724	1.181	2.637	5.315	3.737	.590	4.134	44	
50	-	391.200-50	11	160	180	370	150	120	30	67	135	100	15	105	20	
			.433	6.299	7.087	14.567	5.906	4.724	1.181	2.637	5.315	3.737	.590	4.134	44	
_	50	391.200-H050	11	160	180	370	150	120	30	67	135	100	15	105	20	
			.433	6.299	7.087	14.567	5.906	4.724	1.181	2.637	5.315	3.737	.590	4.134	44	
-	63	391.200-H063	11	160	180	370	150	120	30	67	135	100	15	105	20	
			.433	6.299	7.087	14.567	5.906	4.724	1.181	2.637	5.315	3.737	.590	4.134	44	
_	100	391.200-H100	11	160	180	370	150	120	30	67	135	100	15	105	20	
			.433	6.299	7.087	14.567	5.906	4.724	1.181	2.637	5.315	3.737	.590	4.134	44	

Racor de	engrase	1
	Tamaño	Código de pedido
	C3 - C8	5692 012-01
/ /		

Válvula de accionamiento por pulsador

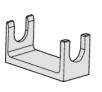


Especificaciones requeridas: Presión de trabajo: mín. 100 bar

Para información sobre las dimensiones del alojamiento, consulte el manual técnico o póngase en contacto con su representante local de Sandvik Coromant.

Código de pedido: C-PBOV-01

Herramienta de montaje



Herramienta para montaje/ desmontaje del mecanismo de sujeción para la unidad de tipo NC2000

Tamaño Coromant Capto®	Código de pedido
C3	C3-AT2000-01
C4	C4-AT2000-01
C5	C5-AT2000-01

Herramientas de montaje

Todos estos accesorios deben pedirse por separado. Recomendamos que se soliciten junto con el pedido inicial de piezas Coromant Capto.

Tamaño			
acoplamiento	Llave de tuercas de retención	Llave de extensión	Llave dinamométrica
C3	5680 065-13	5680 015-05	C-TK-02
C4	5680 065-10	5680 015-05	C-TK-02
		0000 0.0 00	0 02
C5	5680 065-11	5680 015-01	C-TK-02
C5 C6-C8			

Llave de extensión, sujeción por tornillo central



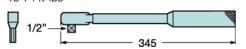


-			Código de pedido			Piezas de repuesto
			Llave			
Tamaño			dinamométrica	Longitud, mm		
acoplamiento	Nm	ft-lbs		(pulgadas)	Tamaño mm	Adaptador de llave
C10	280	207	C-TK-04	683 (26.9)	17	5680 015-06



Llave dinamométrica para cambio de herramientas

C-TK-01 20-100Nm 15-74 ft-lbs



C-TK-02 40-200Nm



			Código de pedido Llave dinamométrica			Piezas de repuesto
Tamaño acoplamiento	Nm	ft-lbs		Longitud		Adaptador de llave
C3	50	37	BT-TK-02		10	5680 035-05
C4	50	37	C-TK-01	345	10	5680 035-06
C5	70	52	C-TK-01	345	12	5680 035-07
C6	90	66	C-TK-01	345	12	5680 035-07
C8	130	96	C-TK-02	440	12	5680 035-07
C10	285	210	C-TK-03	548	17	5680 035-10

Debe calibrarse según ISO 6789, con una precisión del 4%







C

Par de apriete Coromant Capto:

Unidades de sujeción manual tipo 2000 y 3000

Recomendaciones de par de apriete

Tamaño acoplamiento	Par Nm	ft-lbs
C3	35	26
C4	50	37
C5	70	52

Par de apriete Coromant Capto:

Unidades de sujeción manual y portaherramientas accionados con mecanismo de leva

Tamaño acoplamiento	Par Nm	ft-lbs
C3	35	26
C4	50	37
C5	70	52
C6	90	66
C8	130	96
C10	285	210

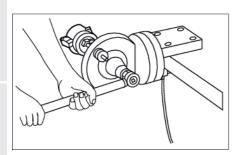
Presión que se requiere en Coromant Capto® :

Unidades de sujeción manual tipo 5000

Tamaño acoplamiento	Amarrar Bares de presión (PSI)	Expulsión Bares de presión (PSI)
C4	100 (1450)	100 (1450)
C5	80 (1160)	80 (1160)
C6	80 (1160)	80 (1160)
C8	80 (1160)	80 (1160)
C10	80 (1160)	80 (1160)

Flujo de aceite requerido en todos los casos: 6 l/min

Mangos básicos Coromant Capto®



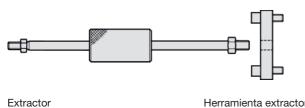
Sujeción por tornillo central

Tamaño acoplamiento	Par Nm	ft-lbs
C3	45	33
C4	55	40
C5	95	70
C6	170	125
C8	170	125
C10	380	277

G

Extractor

para el desmontaje del casquillo poligonal en unidades de sujeción manual y automática



	Tamaño acoplamiento	Código de pedido
	C3	CC-ET-01
	C4	CC-ET-01
	C5	CC-ET-02
ora	C6	CC-ET-02
	C8	CC-ET-02

Nota: El extractor debe pedirse por separado.

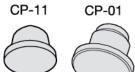
Herramienta extractora

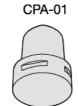
Para extraer el manguito frontal de las unidades de sujeción junto con Cx-WDT-01



Tamaño acoplamiento	Código de pedido	Piezas de repuesto	
		Tornillo central	Tornillo periférico
C3	C3-WDT-01M	3214 030-463	5512 040-03
C4	C4-WDT-01M	3214 030-464	5512 040-04
C5	C5-WDT-01M	3214 030-516	5512 040-05
C6	C6-WDT-01M	3214 030-516	5512 040-06
C8	C8-WDT-01	3214 030-516	5512 072-01

Tapón





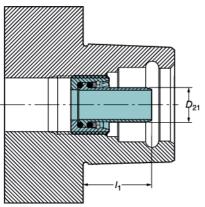
Tamaño acoplamiento	Código de pedido		
	Unidad manual	Unidad automática	Tipo 3000
C3	C3-CP-01	-	C3-CP-11
C4	C4-CP-01	C4-CPA-01	C4-CP-11
C5	C5-CP-01	C5-CPA-01	C5-CP-11
C6	C6-CP-01	C6-CPA-01	-
C8	C8-CP-01	C8-CPA-01	-
C10	-	C10-CPA-01	-

Herramienta de equilibrado

	Tamaño acoplamiento	Código de pedido
Cx-BAT-01	C3	C3 - BAT - 01
CX-DAI-01	C4	C4 - BAT - 01
	C5	C5 - BAT - 01
	C6	C6 - BAT - 01
	C8	C8 - BAT - 01
	C10	C10 - BAT - 01
(

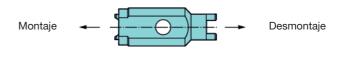
Tubos de refrigerante para Coromant Capto®

Cx-CT para Coromant Capto®



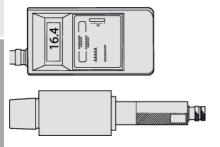
El requisito de utilización de tubos de refrigerante lo impone la máquina; consulte la documentación de la máquina antes de instalarlos.

Verifique que el dispositivo de sujeción y/o la máquina admiten el tubo de refrigerante antes de utilizarlo.



Consulte el manual M/C

Unidades de control seguro



La unidad de control seguro se utiliza para medir la fuerza de sujeción del sistema de fijación de una máquina. Si es demasiado baja, se verá afectada la reacción dinámica entre el eje y la herramienta.

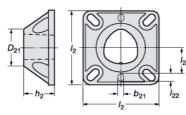
Contacte a su representante Sandvik local para mayor información.



9

Cartuchos de almacenaje de aluminio





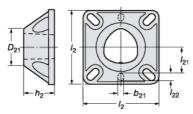
-4000

Para cassettes de almacenamiento de plástico (rojo)



Piezas en bruto para cartuchos de aluminio





-5000

Plástico de alta calidad, almacenamiento dentro de la máquina (negro)

Tamaño		Dimension	nes, mm, į	oulgadas						
acoplamie								Todos los cassettes de plástico se adaptan a		
nto	Código de pedido	<i>b</i> ₂₁	D_{21}	h_2	h	<i>k</i> ₁	<i>h</i> ₂	agujeros de 17 mm, 20 mm, 25 mm y 1".		
C3	C3-C-4000	-	32	26	65	-	-	Plástico de alta calidad. Color rojo. Para utilizar:		
		-	1.260	1.024	2.065	-	-	– solo para almacenamiento vertical – con mecanismo tipo PL-01 para posición		
C4	C4-C-4000	6	50	39	74	26	8	horizontal o vertical.		
		.236	1.969	1.535	2.913	1.024	.315	Inchia o romani		
C5	C5-C-4000	6	50	39	74	26	8			
		.236	1.969	1.535	2.913	1.024	.315			
C6	C6-C-4000	8	80	63	116	41	10			
		.315	3.150	2.480	4.567	1.614	.394			
C8	C8-C-4000	8	80	63	116	41	10			
		.315	3.150	2.480	4.567	1.614	.394			
C4	C4-C-5000	6	50	39	74	26	8	Plástico negro reforzado de alta calidad. Para		
		.236	1.969	1.535	2.913	1.024	.315	almacenamiento de las herramientas en la máquina con mecanismo AL-01.		
C5	C5-C-5000	6	50	39	74	26	8	maquina con mecanismo AL-01.		
		.236	1.969	1.535	2.913	1.024	.315			
C6	C6-C-5000	8	80	63	116	41	10			
		.315	3.150	2.480	4.567	1.614	.394			
C8	C8-C-5000	8	80	63	116	41	10			
		.315	3.150	2.480	4.567	1.614	.394			
C10	C10-C-5000	8	100	80	150	60	68			
		.315	3.940	3.150	5.910	2.360	2.630			
C6	C6-C-6000-B	-	120	63	-	-	-	Piezas en bruto para cartuchos de aluminio		
			4.724	2.480				para adaptación individual. Para utilizar con AL-01.		
C8	C8-C-6000-B		120	63	-	-	-			
			4.724	2.480						
C10	C10-C-6000-B		138	80	-	-	-			
			5.433	3.150						

Mecanismo de bloqueo para cartuchos

-PL-01





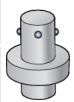




Mecanismo de bloqueo pasivo

Para almacenamiento vertical hacia arriba y almacenamiento horizontal. NUNCA hacia abajo.

-AL-01









Mecanismo de bloqueo activo

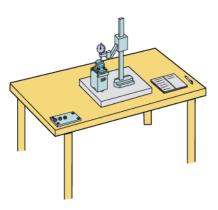
Para almacenamiento en cualquier ángulo: vertical hacia arriba o hacia abajo, u horizontal.

Tamaño acoplamiento	Código de pedido	Fuerza de tracción, N	Fuerza de tracción, lbs	
C4	C4-PL-01	55	12.36	Mecanismo de bloqueo central pasivo. Sujeción
C5	C5-PL-01	120	26.98	accionada por muelle. Encaja directamente en todos
C6	C6-PL-01	150	33.72	los cartuchos tipo 4000.
C8	C8-PL-01	240	53.95	
				
Tamaño acoplamiento	Código de pedido	Peso máx. de herramienta, rec. Kg	Peso máx. de herramienta, rec. lbs	
acoplamiento				Mecanismo de bloqueo activo, acción de empuje
acoplamiento C4	pedido	rec. Kg	rec. lbs	mecánica. Se acopla directamente en todos los
acoplamiento C4 C5	pedido C4-AL-01	rec. Kg	rec. lbs	Mecanismo de bloqueo activo, acción de empuje mecánica. Se acopla directamente en todos los cartuchos tipo 5000/6000.
acoplamiento C4 C5 C6	pedido C4-AL-01 C5-AL-01	rec. Kg 40 60	rec. lbs 88 132	mecánica. Se acopla directamente en todos los



G

Dispositivo de pre-medición para las unidades de corte Coromant Capto®



La precisión del acoplamiento Coromant Capto asegura una excelente repetibilidad al cambiar la misma herramienta. Esta precisión puede ser utilizada en muchas maneras, por ejemplo, en el cambio manual, el cambio del filo de corte tiene lugar fuera de la máquina, donde la posición del filo puede ser verificada mediante dos coordenadas con el nuevo dispositivo de pre-medida de Sandvik.

Cuando la unidad de corte pre-medida es colocada de nuevo en el dispositivo de sujeción de la torreta, la desviación del filo se corrige mediante el control de compensación de la máquina.

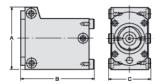
Este dispositivo puede ser utilizado preferentemente sobre un mármol y con cualquier reloj comparador, aunque Sandvik recomienda un reloj con interruptor colocado a cero y una punta palpadora.

Paquete básico

Probablemente, usted dispone ya de todos los equipos de medida en su taller – lo único que necesita adquirir es el conjunto de medición:

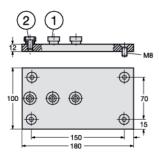
- Unidad de pre-medición
- Placa de soporte (anclaje para apriete)
- Patrón

Unidad de pre-medición



		Dimensiones, mm (pulg.)					
Tamaño acoplamiento	Código de pedido	Α		В		С	
C3	C3-PMU-01M	65	(2.56)	85	(3.35)	44	(1.79)
C4	C4-PMU-01M	77	(3.03)	94	(3.70)	54	(2.13)
C5	C5-PMU-01M	94	(3.70)	130	(5.12)	70	(2.76)
C6	C6-PMU-01	114	(4.40)	135	(5.31)	90	(3.54)
C8	C8-PMU-01	133	(5.24)	150	(5.91)	106	(4.17)

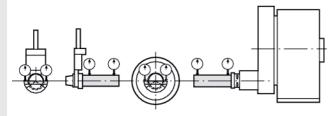
Placa de soporte



		Piezas de repuesto			
Tamaño		1	2		
acoplamiento	Código de pedido	Perno	Tornillo		
C3 – C8	C-HP-01	5638 060-01	3212 020-409		

Calibres patrón

Comprobación de la La orientación posición de las pinzas del husillo

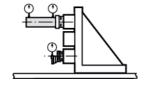


El sistema Coromant Capto garantiza una excepcional precisión de la repetibilidad, aunque ésta sería de poca utilidad, a menos que todos los restantes componentes que intervienen en el proceso de mecanizado estén posicionados de manera correcta y precisa.

Coromant ofrece una gama de calibres patrón para fijar la altura axial y central, para los diferentes tamaños de acoplamiento. Estos se recomiendan especialmente para fijar parámetros tan importantes como:

Línea central del soporte de la herramienta



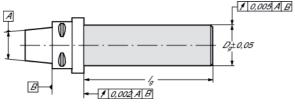


Control geométrico de la fijación de la pieza

- Línea central del soporte de la herramienta
- Orientación del husillo
- Posición de la herramienta para las pinzas
- Altura central de la herramienta y posición del filo (dimensiones f1 y l1). Se pueden utilizar en un dispositivo de pre-medición.
- Dispositivos para fjar los componentes

herramienta Calibre axial

Calibres patrón MAS-11

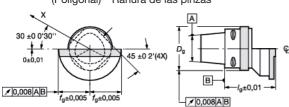


1					 - 0	0,05	
<u>. </u>		0				.0,00	
			\bot	,	 	•	
	$B \longrightarrow$. [7]		 l		
	'		7 0	002 A B			

Calibre de altura central

Calibres patrón MAS-01

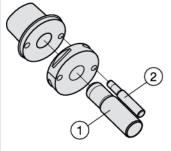
(Poligonal) Ranura de las pinzas



	Código de pedido	Código de pedido Dimensiones, mm (pulg.)						
Tamaño acoplamiento		D_{g}		/ g				
C3	C3-MAS-11	25	(.98)	160	(6.30)			
C4	C4-MAS-11	25	(.98)	160	(6.30)			
C5	C5-MAS-11	32	(1.26)	210	(8.27)			
C6	C6-MAS-11	40	(1.57)	315	(12.40)			
C8	C8-MAS-11	40	(1.57)	315	(12.40)			
C10	C10-MAS-11	60	(2.362)	420	(16.535)			

	Código de pedido	Código de pedido Dimensiones, mm (pulg.)						
Tamaño acoplamiento		f_{g}		/g		D_{g}		
C3	C3-MAS-01	22	(.87)	40	(1.57)	34	(1.34)	
C4	C4-MAS-01	27	(1.06)	50	(1.97)	42	(1.65)	
C5	C5-MAS-01	35	(1.38)	60	(2.36)	52	(2.05)	
C6	C6-MAS-01	45	(1.77)	65	(2.56)	65	(2.56)	
C8	C8-MAS-01	55	(2.17)	80	(3.15)	82	(3.23)	
C10	C10-MAS-01	65	(2.559)	10	(3.937)	10	(4.016)	

Herramienta de alineación



Esta herramienta se utiliza para comprobar la tolerancia de la posición del cambio automático de herramienta entre el brazo de agarre, el depósito y la unidad de sujeción/husillo. Si no se consigue la tolerancia, el resultado puede ser un desgaste anormal de la herramienta de corte o del acoplamiento Coromant Capto, una sujeción incorrecta, caída de la herramienta, lesiones, etc. Las instrucciones y los datos de tolerancia se indican en la caja de la herramienta.

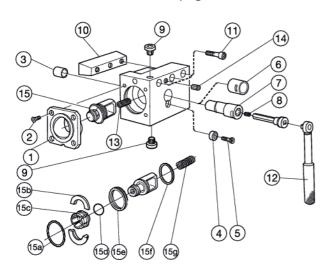
	Código de pedido	Piezas de repuesto				
Tamaño		1	2			
acoplamiento	Herramienta	Pasador de calibración	Pasador de calibración			
C4	C4-AMT-01	5552 069-03	5552 069-01			
C5	C5-AMT-01	5552 069-04	5552 069-01			
C6	C6-AMT-01	5552 069-05	5552 069-02			
C8	C8-AMT-01	5552 069-05	5552 069-02			
C10	C10-AMT-01	5552 069-09	5552 069-08			

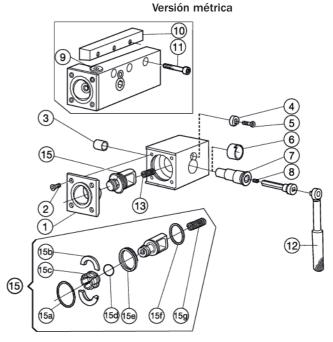


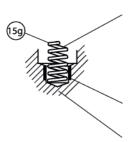
Unidades de sujeción manuales

Tipo 2085

Versión en pulgadas







El resorte, elemento 15g, sólo se debería utilizar al montar un tirante en las unidades de sujeción de diseño antiguo, en las que se debe colocar el resorte dentro del cojinete liso tal como se muestra en la figura.

Rodamiento plano

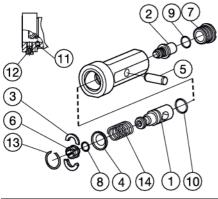
Tamaño acoplamiento Manguito Tornillo (4 x) Rodamiento plano Arandela de bloqueo Tornillo Rodamiento plano Árbol de levas									0)
Tamaño acoplamiento Manguito Tornillo (4 x) Rodamiento plano Arandela de bloqueo Tornillo Rodamiento plano Arbol de levas		1	2	3	4	5	6	7	Н
Second S		Manguito	Tornillo (4 x)	Rodamiento plano		Tornillo	Rodamiento plano	Árbol de levas	
C4 3214 010-355 3611 005-180 5431 100-01 5431 115-02 3212 010-363 3212 010-364 C5 3214 010-355 3611 005-180 5431 100-02 5431 115-03 3212 010-415 3212 010-416 12	C3	5252 015-01	416.1-834	3823 010-101	5541 030-01	416.1-834	5638 022-01	5333 025-01	<u>0</u>
C4 3214 010-355 3611 005-180 5431 100-01 5431 115-02 3212 010-363 3212 010-364 C5 3214 010-355 3611 005-180 5431 100-02 5431 115-03 3212 010-415 3212 010-416 12	C4	5252 015-02	5513 020-26	3823 010-122	5541 030-02	416.1-834	5638 022-02	5333 025-02	le S
C4 3214 010-355 3611 005-180 5431 100-01 5431 115-02 3212 010-363 3212 010-364 C5 3214 010-355 3611 005-180 5431 100-02 5431 115-03 3212 010-415 3212 010-416 12	C5	5252 015-03	5513 020-14	3823 010-162	5541 030-03	5513 020-14	5638 022-03	5333 025-03	5
C4 3214 010-355 3611 005-180 5431 100-01 5431 115-02 3212 010-363 3212 010-364 C5 3214 010-355 3611 005-180 5431 100-02 5431 115-03 3212 010-415 3212 010-416 12		8	9	10	10	11	11		Mult
C4 3214 010-355 3611 005-180 5431 100-01 5431 115-02 3212 010-363 3212 010-364 C5 3214 010-355 3611 005-180 5431 100-02 5431 115-03 3212 010-415 3212 010-416 12		Tornillo	Tapón	versión en		versión en			canizado
C4 3214 010-355 3611 005-180 5431 100-01 5431 115-02 3212 010-363 3212 010-364 C5 3214 010-355 3611 005-180 5431 100-02 5431 115-03 3212 010-415 3212 010-416 12	C3	3214 010-355	3611 005-180	5431 100-03	5431 115-01	3212 010-362	3212 010-362		Me
12 13 14 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 1	C4	3214 010-355	3611 005-180	5431 100-01	5431 115-02	3212 010-363	3212 010-364		_
Tamaño acoplamiento Llave dinarmométrica² Compresión Pulgadas Pulgadas Pulgadas Pulgadas Conjunto de barra de tracción C3 BT-TK-02 5561 001-71 3214 010-360 - 5461 100-101 5461 100-101 5561 001-41 3214 010-360 5511 052-01 5461 100-111 5561 001-41 3214 010-360 - 5461 100-121	C5	3214 010-355	3611 005-180	5431 100-02	5431 115-03	3212 010-415	3212 010-416		1
Llave dinamométrica2 Conjunto de bloque Tornillo de bloque Versión en de tracción C3 BT-TK-02 5561 001-71 3214 010-360 - 5461 100-101 C4 C-TK-01 5561 001-41 3214 010-360 5511 052-01 5461 100-121 C5 C-TK-01 5561 001-41 3214 010-360 - 5461 100-121 C6 C-TK-01 5561 001-41 3214 010-360 - 5461 100-121 C7 C-TK-01 5561 001-41 3214 010-360 - 5461 100-121 C7 C-TK-01 5561 001-41 3214 010-360 - 5461 100-121 C7 C-TK-01		12	13	14		15			= 1
C3 BT-TK-02 5561 001-71 3214 010-360 - 5461 100-101 C4 C-TK-01 5561 001-41 3214 010-360 5511 052-01 5461 100-101 C5 C-TK-01 5561 001-41 3214 010-360 - 5461 100-121					versión en	Conjunto de bar	ra		
Piezas del conjunto de barra de tracción 15a 15b 15c 15d 15e 15f 15g 15g 15a 15b 15c 15d 15e 15f 15g 15g		BT-TK-02	5561 001-71	3214 010-360	-	5461 100-101			_
Piezas del conjunto de barra de tracción 15a 15b 15c 15d 15e 15f 15g 15a 15b 15c 15d 15e 15f 15g 15g 15a 15b 15c 15d 15e 15f 15g 15g	C4	C-TK-01	5561 001-41	3214 010-360	5511 052-01	5461 100-111			
Tamaño acoplamiento espiral S545 039-01 S546 001-16 S549 120-08 S641 005-05 S641 005-05 S641 005-19 S561 001-82 S641 005-19 S561 001-82 S641 005-19 S561 001-82 S641 005-19 S641 005-19	C5	C-TK-01	5561 001-41	3214 010-360	-	5461 100-121			
Tamaño acoplamiento Afullo de retencion espiral Afullo de retencion (juego de 2) Segmento (conjunto de 6) Muelle de fillo plano Muelle de fillo		Piezas del conjun	to de barra de traco	ión		·			= 5
Tamaño acoplamiento Afullo de retencion espiral Afullo de retencion (juego de 2) Segmento (conjunto de 6) Muelle de fillo plano Muelle de fillo		15a	15b	15c	15d	15e	15f	15g	Turn
C3 5545 039-01 5546 001-16 5549 120-08 5641 005-01 5561 015-02 5641 005-15 5561 001-81 C4 5545 039-03 5546 001-20 5549 120-06 5641 005-05 5561 015-03 5641 005-19 5561 001-82							Junta tórica		Coro
C4 5545 039-03 5546 001-20 5549 120-06 5641 005-05 5561 015-03 5641 005-19 5561 001-82				,					- 1
									J
C5 5545 039-02 5546 001-17 5549 120-07 5641 005-06 5561 015-04 5641 005-16 5561 001-83	C5	5545 039-02	5546 001-17	5549 120-07	5641 005-06	5561 015-03	5641 005-19	5561 001-83	

No mostrado en la imagen.



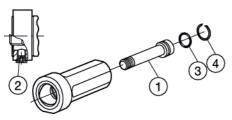
Los accesorios deben pedirse por separado

Tipo 2000



		_	_		_	•	_	•
	1	2	3	4	5	6	/	8
Tamaño	Barra de tracción	Tornillo de sujeción	Anillo de retención (juego de 2)) Anillo	Pasador de apoyo	Segmento (juego de 6)	Anillo de rosca	Junta tórica
C3	5461 105-01	5519 105-01	5546 002-01	5541 028-01	5552 032-01	5549 120-08	5512 091-03	5641 005-01
C4	5461 105-02	5519 105-02	5546 002-02	5541 028-02	5552 032-02	5549 120-06	5512 091-01	5641 005-05
C5	5461 105-03	5519 105-03	5546 002-03	5541 028-03	5552 032-03	5549 120-07	5512 091-02	5641 005-06
-	9	10	11	12	13	14		
Tamaño	Junta tórica	Junta tórica	Tornillo	Tapón ciego	Ancho de ranur circlip	a Muelle	Llave para torn (mm)	illo de sujeción
C3	3671 010-118	3671 010-124	3214 020-204	3611 005-180	5545 042-01	5561 001-52	3021 013-080	(8.0)
C4	3671 010-120	3671 010-126	3214 020-255	3611 005-180	3421 105-026	5561 001-53	5680 010-03 (1	0.0)
C5	3671 010-124	3671 010-128	3214 020-255	3611 005-180	3421 105-032	5561 001-54	5680 010-04 (1	2.0)

Tipo 3000

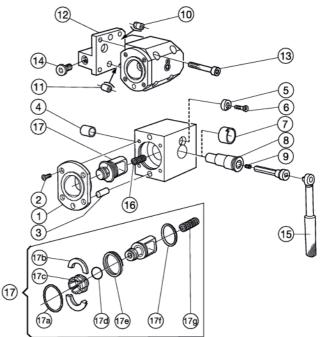


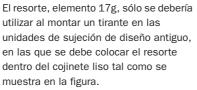
		1	2	3	4	
Tamaño	Código de mango	Tornillo de sujeción	Tapón	Junta tórica	Anillo de retención	Llave para tornillo de sujeción (mm)
C3		5512 096-01	3611 005-180	3671 010-020	5545 040-03	3021 013-080 (8.0)
C4	-10020	5512 096-02	3611 005-180	3671 010-022	5545 040-05	5680 010-03 (10.0)
C4	-12020	5512 096-041)	3611 005-180	3671 010-022	5545 040-05	5680 010-03 (10.0)
C5		5512 096-03	3611 005-180	3671 010-024	5545 040-06	5680 010-04 (12.0)

¹⁾ Si se acorta la unidad de sujeción C4-12020-50, se deberá utilizar el tornillo de fijación 5512 096-02.



Tipo 2080





Rodamiento plano

,	1	2	3	4	5	6	7	8	Sistemas portaherram
				Rodamiento	Arandela de		Rodamiento		Jerr
Tamaño	Manguito	Tornillo (4 x)	Pasador paralelo		bloqueo	Tornillo	plano	Árbol de levas	tak
C3	5252 010-01	416.1-834	3111 050-558	3823 010-101	5541 030-01	416.1-834	5638 022-01	5333 025-01	o d
C4	5252 010-02	5513 020-26	3111 050-610	3823 010-122	5541 030-02	416.1-834	5638 022-02	5333 025-02	38
C5	5252 010-03	5513 020-14	3111 050-661	3823 010-162	5541 030-03	5513 020-1	4 5638 022-03	5333 025-03	Ĕ
C6	5252 010-04	3213 010-410	3111 050-715	3823 010-183	5541 030-04	5513 020-1	4 5638 022-04	5333 025-04	iste
	9	10	11	12					_ v
				Unidad de s	sujeción, pulgad	as			
									Н
		Pasador de	Pasador de	(Unidad de s	sujeción a		(Unidad de sujeción a		
Tamaño	Tornillo	ubicación	espiga	derecha)		otador	izquierda)	Adaptador	
C3	3214 010-355	5552 063-05	5552 061-07	RC 2080-47	074-12M 5253	3 105-09	LC 2080-47074-12M	5253 105-10	S
C4	3214 010-355	5552 063-07	5552 061-09	RC 2080-59		3 105-19	LC 2080-59102-16A	5253 105-20	rea G
				RC 2080-66	102-20A 5253	3 105-21	LC 2080-66102-20A	5253 105-22	5
C5	3214 010-355	5552 063-06	5552 061-08	RC 2080-77	118-20A 5253	3 105-15	LC 2080-77118-20A	5253 105-17	품
				RC 2080-85	118-24A 5253	3 105-15	LC 2080-85118-24A	5253 105-18	\geq
C6	3214 010-355	-	-	-	-		-	-	ado
	12				13	14	15	16	 Mecanizado Multi-tareas
	Unidad de sujec	ión, métrico							90
									ž
	(Unidad de sujeción a		(Unidad de sujeción a				Llave	Muelle de	
Tamaño	derecha)	Adaptador	izquierda)	Adaptador	Tornillo	Tapón	dinamométrica1)	compresión	
C3	RC 2080-48090	5253 005-01	LC 2080-48090	5253 005-02	3212 010-363	3611 005-18		5561 001-71	- "
C4	RC 2080-59110A		LC 2080-59110A		3212 010-414	3611 005-14		5561 001-41	
C5	RC 2080-77110A		LC 2080-77110A		3212 010-466	3611 005-14		5561 001-41	
C6	RC 2080-93140	-	LC 2080-93140	-	-	3611 005-14		5561 001-41	
		Piezas del coniu	unto de barra de	tracción					=
	17	17a	17b	17c	17d	17e	17f	17g	
		174	170	170	174	170	171	179	
			Anillo de						<u>S</u>
	Conjunto de	Anillo de	retención (juego	Segmento		Muelle de h		Muelle de	Ξ
Tamaño	barra de tracción			(juego de 6)	Junta tórica	plano	Junta tórica	compresión	
C3	5461 100-101	5545 039-01	5546 001-16	5549 120-08	5641 005-01	5561 015-0		5561 001-81	CoroTurn® SL
C4	5461 100-111	5545 039-03	5546 001-20	5549 120-06	5641 005-05	5561 015-0		5561 001-82	0
C5	5461 100-121	5545 039-02	5546 001-17	5549 120-07	5641 005-06	5561 015-0		5561 001-83	
C6	5461 100-131	5545 039-04	5546 001-18	5549 120-04	5641 005-04	5561 015-0	5 5641 005-17	5561 001-83	_ J

¹⁾ Los accesorios deben pedirse por separado

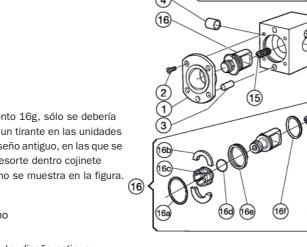


SISTEMAS PORTAHERRAMENTAS

Unidades de sujeción manuales

В

Tipo 2090



El resorte, elemento 16g, sólo se debería utilizar al montar un tirante en las unidades de sujeción de diseño antiguo, en las que se debe colocar el resorte dentro cojinete liso plano tal como se muestra en la figura.

Rodamiento plano

	Ta	•			_		
	1	2	3	4	5	6	7
					Arandela de		
Tamaño	Manguito	Tornillo (4 x)	Pasador parale	lo Rodamiento plar	no bloqueo	Tornillo	Rodamiento plano
C3	5252 010-01	416.1-834	3111 050-558	3823 010-101	5541 030-01	416.1-834	5638 022-01
C4	5252 010-02	5513 020-26	3111 050-610	3823 010-122	5541 030-02	416.1-834	5638 022-02
C5	5252 010-03	5513 020-14	3111 050-661	3823 010-162	5541 030-03	5513 020-14	5638 022-03
C6	5252 010-04	3213 010-410	3111 050-715	3823 010-183	5541 030-04	5513 020-14	5638 022-04
C8	5252 010-05	3213 010-462	3111 050-769	3823 010-225	5541 030-05	5513 020-14	5638 022-05
	8	9	10	11	12	13	14
Tamaño	Árbol de levas	Tornillo	Pasador de ubicación	Pasador de espi	ga Tornillo	Junta tórica	Llave dinamométrica1)
C3	5333 025-01	3214 010-355	5552 063-05	5552 061-07	3212 010-363	5641 001-22	BT-TK-02
C4	5333 025-02	3214 010-355	5552 063-07	5552 061-09	3212 010-414	3671 010-114	C-TK-01
C5	5333 025-03	3214 010-355	5552 063-06	5552 061-08	3212 010 414	3671 010-114	C-TK-01
C6	5333 025-04	3214 010-355	5552 063-03	5552 061-05	3212 010 469	3671 010-119	C-TK-01
C8	5333 025-05	3214 010-355	5552 063-04	5552 061-06	3212 010-521	3671 010-119	C-TK-02
	15	16	0002 000 01	0002 001 00	0212 010 021	0071010110	0 111 02
	13	10					
Tamaño	Muelle de compresión	Conjunto de ba de tracción	arra				
C3	5561 001-71	5461 100-101					
C4	5561 001-41	5461 100-101					
C5	5561 001-41	5461 100-111					
C6	5561 001-41	5461 100-121					
C8	5561 001-41	5461 100-131					
<u>Co</u>			.,,				
	Piezas del conjunt			40.1		100	40
	16a	16b	16c	16d	16e	16f	16g
		Anillo de					
	Anillo de retención		Segmento (juego	ı	Muelle de hilo		
Tamaño	espiral	o de 2)	de 6)		olano	Junta tórica	Muelle de compresión
C3	5545 039-01	5546 001-16	5549 120-08	5641 005-01	5561 015-02	5641 005-15	5561 001-81
C4	5545 039-03	5546 001-20	5549 120-06	5641 005-05	5561 015-03	5641 005-19	5561 001-82
C5	5545 039-02	5546 001-17	5549 120-07	5641 005-06	5561 015-04	5641 005-16	5561 001-83
C6	5545 039-04	5546 001-18	5549 120-04	5641 005-04	5561 015-05	5641 005-17	5561 001-83
C8	5545 039-05	5546 001-19	5549 120-05	5641 005-07	5561 015-06	5641 005-18	5561 001-84
1) Los acce	esorios deben nedire	e nor senarado					

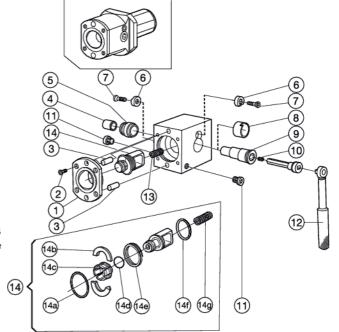
¹⁾ Los accesorios deben pedirse por separado

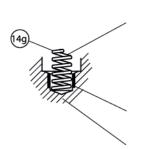


Unidades de sujeción manuales

Mango redondo

Type 2035/ 2045/ 2055/ 2065





El resorte, elemento 14g, sólo se debería utilizar al montar un tirante en las unidades de sujeción de diseño antiguo, en las que se debe colocar el resorte dentro del rodamiento plano tal como se muestra en la figura.

Rodamiento plano

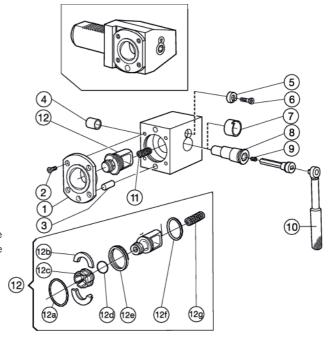
	1	2	3	4	5	6	7
Tamaño	Manguito	Tornillo (4 x)	Pasador paralelo	o Rodamiento plan	o Casquillo	Arandela de bloqueo	Tornillo
C3	5252 010-01	416.1-834	3111 050-558	3823 010-101	5638 024-01	5541 030-01	416.1-834
C4	5252 010-02	5513 020-26	3111 050-610	3823 010-122	5638 024-02	5541 030-02	416.1-834
C5	5252 010-03	5513 020-14	3111 050-661	3823 010-162	5638 024-03	5541 030-03	5513 020-14
C6	5252 010-04	3213 010-410	3111 050-715	3823 010-183	5638 024-04	5541 030-04	5513 020-14
	8	9	10	11	12	13	14
Tamaño	Rodamiento plano	Árbol de levas	Tornillo	Tapón	Llave dinamon	Muelle de compresión	Conjunto de barra de tracción
C3	5638 022-01	5333 025-01	3214 010-355	3611 005-180	BT-TK-02	5561 001-71	
C4	5638 022-02	5333 025-02	3214 010-355	3611 005-180	C-TK-01	5561 001-41	1 5461 100-111
C5	5638 022-03	5333 025-03	3214 010-355	3611 005-180	C-TK-01	5561 001-41	1 5461 100-121
C6	5638 022-04	5333 025-04	3214 010-355	3611 005-140	C-TK-01	5561 001-41	1 5461 100-131
	Piezas del conjun	to de barra de tra	acción				
	14a	14b	14c	14d	14e	14f	14g
Tamaño	Anillo de retención espiral	Anillo de retención (juego de 2)	Segmento (juego de 6)		Muelle de hilo plano	Junta tórica	Muelle de compresión
C3	5545 039-01	5546 001-16	5549 120-08	5641 005-01	5561 015-02	5641 005-15	5561 001-81
C4	5545 039-03	5546 001-20	5549 120-06	5641 005-05	5561 015-03	5641 005-19	5561 001-82
C5	5545 039-02	5546 001-17	5549 120-07	5641 005-06	5561 015-04	5641 005-16	5561 001-83
C6	5545 039-04	5546 001-18	5549 120-04	5641 005-04	5561 015-05	5641 005-17	5561 001-83

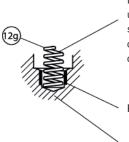
¹⁾ Los accesorios deben pedirse por separado



VDI diseño acodado DIN 69880

Type 2030/ 2040/ 2050/ 2060





El resorte, elemento 12g, sólo se debería utilizar al montar un tirante en las unidades de sujeción de diseño antiguo, en las que se debe colocar el resorte dentro del cojinete liso tal como se muestra en la figura.

Rodamiento plano

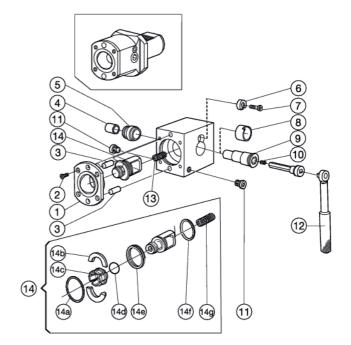
	1	2	3	4	5	6	
- ~		- W (4)		5	Arandela de		
Tamaño	Manguito	Tornillo (4 x)	Pasador paralelo	Rodamiento plano	bloqueo	Tornillo	
C3	5252 010-01	416.1-834	3111 050-558	3823 010-101	5541 030-01	416.1-834	
C4	5252 010-02	5513 020-26	3111 050-610	3823 010-122	5541 030-02	416.1-834	
C5	5252 010-03	5513 020-14	3111 050-661	3823 010-162	5541 030-03	5513 020-14	
C6	5252 010-04	3213 010-410	3111 050-715	3823 010-183	5541 030-04	5513 020-14	
	7	8	9	10	11	12	
					Muelle de		
Tamaño	Rodamiento plano	Árbol de levas	Tornillo	Llave dinamométrica		Conjunto de b	arra de tracción
C3	5638 022-01	5333 025-01	3214 010-355	BT-TK-02	5561 001-71	5461 100-101	
C4	5638 022-02	5333 025-02	3214 010-355	C-TK-01	5561 001-41	5461 100-111	
C5	5638 022-03	5333 025-03	3214 010-355	C-TK-01	5561 001-41	5461 100-121	
C6	5638 022-04	5333 025-04	3214 010-355	C-TK-01	5561 001-41	5461 100-131	
	Piezas del conjun	to de barra de traco	ión				
	12a	12b	12c	12d	12e	12f	12g
	Anillo de retención	Anillo de retención	Segmento (juego		Muelle de hilo		Muelle de
Tamaño	espiral	(juego de 2)	de 6)		plano	Junta tórica	compresión
C3	5545 039-01	5546 001-16	5549 120-08	5641 005-01	5561 015-02	5641 005-15	5561 001-81
C4	5545 039-02	5546 001-20	5549 120-06	5641 005-05	5561 015-03	5641 005-19	5561 001-82
C5	5545 039-03	5546 001-17	5549 120-07	5641 005-06	5561 015-04	5641 005-16	5561 001-83

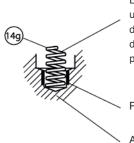
¹⁾ Los accesorios deben pedirse por separado



VDI Diseño recto DIN 69880

Type 2030/ 2040/ 2050/ 2060





El resorte, elemento 14g, sólo se debería utilizar al montar un tirante en las unidades de sujeción de diseño antiguo, en las que se debe colocar el resorte dentro del rodamiento plano tal como se muestra en la figura.

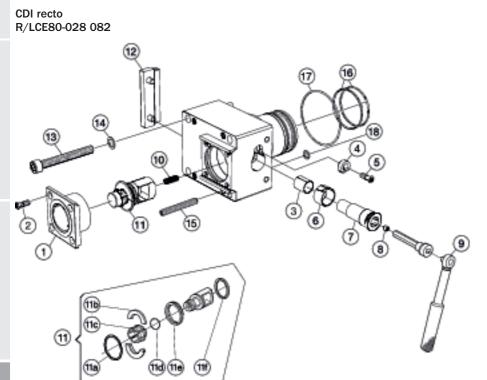
Rodamiento plano

	1	2	3	4	5	6	7	
						Arandela de		
Tamaño	Manguito	Tornillo (4 x)	Pasador paral	elo Rodamiento pla	ano Casquillo	bloqueo	Tornillo	
C3	5252 010-01	416.1-834	3111 050-558	3823 010-101	5638 024-01	5541 030-01	416.1-834	
C4	5252 010-02	5513 020-26	3111 050-610	3823 010-122	5638 024-02	5541 030-02	416.1-834	
C5	5252 010-03	5513 020-14	3111 050-661	3823 010-162	5638 024-03	5541 030-03	5513 020-14	
C6	5252 010-04	3213 010-410	3111 050-715	3823 010-183	5638 024-04	5541 030-04	5513 020-14	
	8	9	10	11	12	13	14	
Tamaño	Dedomiente nlene	Árbol de levas	s Tornillo	Tanán	Llave dinamomét	Muelle de	Conjunto de barra de tracción	
	Rodamiento plano			Tapón				
C3	5638 022-01	5333 025-01	3214 010-355		BT-TK-02	5561 001-71	5461 100-101	
C4	5638 022-02	5333 025-02	3214 010-355		C-TK-01	5561 001-41	5461 100-111	
C5	5638 022-03	5333 025-03	3214 010-355		C-TK-01	5561 001-41	5461 100-121	
C6	5638 022-04	5333 025-04	3214 010-355	3611 005-140	C-TK-01	5561 001-41	5461 100-131	
	Piezas del conjunto	o de barra de tr	racción					
	14a	14b	14c	14d	14e	14f	14g	
Tamaño	Anillo de retención espiral	Anillo de retención (juego de 2)	Segmento (juego de 6)	Junta tórica	Muelle de hilo plano	Junta tórica	Muelle de compresión	
C3	5545 039-01	5546 001-16	5549 120-08	5641 005-01	5561 015-02	5641 005-15	5561 001-81	
C4	5545 039-03	5546 001-20	5549 120-06	5641 005-05	5561 015-03	5641 005-19	5561 001-82	
C5	5545 039-02	5546 001-17	5549 120-07	5641 005-06	5561 015-04	5641 005-16	5561 001-83	
C6	5545 039-04	5546 001-18	5549 120-04	5641 005-04	5561 015-05	5641 005-17	5561 001-83	

¹⁾ Los accesorios deben pedirse por separado



SISTEMAS PORTAHERRAMENTAS



CDI recto doble R/LCE80-028 082-2

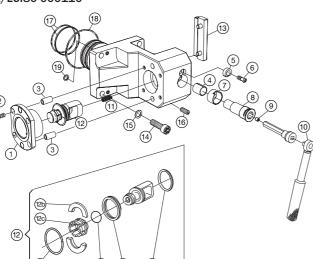


-	1	2	3	4		5	6	7
				Arande				
Tipo	Manguito	Tornillo (4 x)	Cojinete liso	bloque		Tornillo	Cojinete liso	Árbol de levas
C5-R/LCE80-028082	5252 015-03	5513 020-14	3823 010-162	5541 03	30-03	5513 020-14	5638 022-03	5333 025-03
C5-R/LCE80-028082-2	5252 015-03	5513 020-14	3823 010-162	5541 03	30-03	5513 020-14	5638 022-03	5333 025-03
	8	9	10	11				
			Muelle de					
Tipo	Tornillo	Llave dinamométrica	compresión	Juego	de tirante	es		
C5-R/LCE80-028082	3214 010-355	C-TK-01	5561 001-41	5461 1	00-121 (1x)		
C5-R/LCE80-028082-2	3214 010-355	C-TK-01	5561 001-41	5461 1	00-121 (2	2x)		
	Piezas del conjunto	de barra de tracción						
	11a	11b	11c	11d		11e	11f	
_	Anillo de retención	Anillo de retención	Segmento (juego					
Tipo	espiral	(juego de 2)	de 6)		tórica	Muelle plano	Junta tórica	
C5-R/LCE80-028082	5545 039-02	5546 001-17	5549 120-07		005-06	5561 015-04	5641 005-16	
C5-R/LCE80-028082-2	5545 039-02	5546 001-17	5549 120-07	5641	005-06	5561 015-04	5641 005-16	
	12	13	14		15			
		Tornillo pasante	Arandela de blo	queo	Tornillo	prisionero		
Tipo	Placa de ajuste	(4x)	(4x)		(4x)			
C5-R/LCE80-028082	5336 002-02	3212 010-471	5541 041-02		3214 01	0-418		
C5-R/LCE80-028082-2	5336 002-01	3212 010-471	5541 041-02		3214 01	0-418		
	16	17	18					
			Kantseal					
Tipo	Junta tórica	Junta tórica	(2x)					
C5-R/LCE80-028082	5641 005-104	5641 001-79	5641 070-04					
C5-R/LCE80-028082-2	5641 005-104	5641 001-79	5641 070-04					
00-11/LUL00-020002-2	3041 003-104	30+1 001-73	3041 070-04					

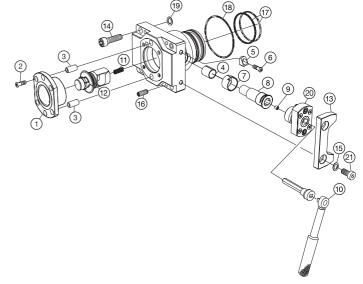
¹⁾ Los accesorios deben pedirse por separado



CDI angular R/LCI80-000110



CDI recto R/LCE040000



	1	2	3		4		5	6	 Sistemas portaherramient
Tiese	Managarita	Tamailla (4 s.)	Danadaya		0-:	lia -	Arandela de	T !!! -	rtaher
Tipo	Manguito	Tornillo (4 x)	Pasador pa		Cojinete		bloqueo	Tornillo	_ &
C5-R/LCI80-000110	5252 010-03	5513 020-14	3111 050-6		3823 010		5541 030-03	5513 020-14	Jas
C5-R/LCE80-040000	5252 010-03	5513 020-14	3111 050-6	561	3823 010)-162	5541 030-10	5513 020-14	te
	7	8	9		10		11	12	Sis
							Muelle de		Т
Tipo	Cojinete liso	Árbol de levas	Tornillo		Llave dir	amométrica	compresión	Juego de tirantes	
C5-R/LCI80-000110	5638 022-03	5333 025-03	3214 010-3	355	C-TK-01		5561 001-41	5461 100-121	_
C5-R/LCE80-040000	5638 022-03	5333 025-03	3214 010-3	355	C-TK-01		5561 001-41	5461 100-121	(D
	Piezas del juego	de tirantes							_ =
	12a	12b	12c	12d		12e	12f		ti-ta
	Anillo de	Anillo de retención	Segmento			Muelle de hi			 Mecanizado Multi-tareas
Tipo	retención espiral	(juego de 2)	(juego de 6)		a tórica	plano	Junta tório		niza
C5-R/LCI80-000110	5545 039-02	5546 001-17	5549 120-07		005-06	5561 015-04			Sca
C5-R/LCE80-040000	5545 039-02	5546 001-17	5549 120-07	5641	005-06	5561 015-04	5641 005-	16	ž
	13	14	15		16				
									- 1
		Tornillo pasant	Δ.		Torr	nillo prisionero			
Tipo	Placa de ajuste	(4x)	Arandela d	e bloau		illo prisionero			
C5-R/LCI80-000110	5336 002-02	3212 010-463	5541 041-0		, ,	4 010-410			_
C5-R/LCE80-040000	5336 001-01	3212 010-463	5541 041-0	01 (2x)	321	4 010-410			
	17	18	19		20		21		- 75
									II.
									CoroTurn®
									S
			Kantseal				Tornillo		
Tipo	Junta tórica	Junta tórica	(2x)		Adaptad	or	(2x)		J
C5-R/LCI80-000110	5641 005-104	5641 001-79	5641 070-0	04	-		-		
C5-R/LCE80-040000	5641 005-104	5641 001-79	5641 070-0	04	5253 006	6-03	5512 060-24		

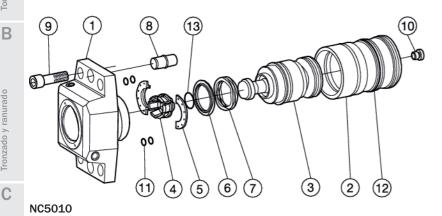
¹⁾ Los accesorios deben pedirse por separado



Unidades de sujeción hidráulica

SISTEMAS PORTAHERRAMENTAS

Tipo 5010 Diseño recto





NC5000

Unidad de sujeción NC5010

Con objeto de mantener el agujero mín., se ha modificado la parte frontal y el agujero de la nueva unidad de sujeción, por ello NC5010 y NC5000 no son intercambiables.

Las piezas de recambio para NC5000 son las mismas que para NC5010 excepto la pieza 1, la parte frontal.

Diseño recto

	1	2	3	4	5	6	7
	NC5010	NC5010/NC5000					
					Anillo de		
Tamaño	Frontal	Cilindro	Mecanismo de sujeción	Segmento (juego de 6)	retención (juego de 2)	Anillo	Muelle de hilo plano
C4	5252 033-11	5257 001-01	5651 065-01	5549 120-06	5546 001-14	5541 024-01	5561 012-01
C5	5252 033-12	5257 001-02	5651 065-02	5549 120-07	5546 001-11	5541 024-02	5561 012-02
C6	5252 033-13	5257 001-03	5651 065-03	5549 120-04	5546 001-09	5541 024-03	5561 012-03
C8	5252 033-14	5257 001-04	5651 065-04	5549 120-05	5546 001-10	5541 024-04	5561 012-04
C8X	5252 033-15	5257 001-04	5651 065-04	5549 120-05	5546 001-10	5541 024-04	5561 012-04
C10	5252 033-16	5257 001-05	5651 065-05	5549 120-09	5546 001-13	5541 025-04	5561 012-04
	8	9	10	11	12	13	1
							NC5000
Tamaño	Espiga	Tornillo (4 x)	Tapón	Junta tórica (6 x)	Junta tórica (3 x) Junta tórica	Frontal
C4	5552 055-02	3212 010-411	3611 007-180	3671 010-112	5641 001-21	5641 005-05	5252 030-11
C5	5552 055-03	3212 010-462	3611 007-180	3671 010-112	3671 010-134	5641 005-06	5252 030-12
C6	5552 055-04	3212 010-514	3611 007-180	3671 010-114	3671 010-137	5641 005-04	5252 030-13
C8	5552 055-05	3212 010-514	3611 007-180	3671 010-116	3671 010-141	5641 005-04	5252 030-14
C8X	5552 055-05	3212 010-514	3611 007-180	3671 010-116	3671 010-141	5641 005-04	
C10	5552 055-07	3212 010-616	3611 007-180	3671 010-019	5641 010-141	5641 005-95	

Es posible pedir las unidades NC5000 como piezas especiales. Póngase en contacto con su distribuidor local de Sandvik Coromant

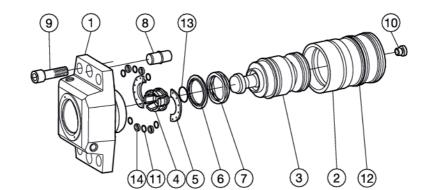


Unidades de sujeción hidráulicas con sonda de contacto

Jetbreak™

Tipo 5210

Diseño recto



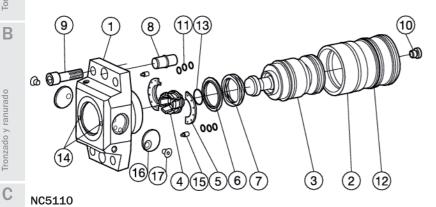
Diseño recto

	1	2	3	4	5	6	7	
Tamaño	Frontal	Cilindro	Mecanismo de sujeción	Segmento (juego de 6)	Anillo de retención (juego de 2)	Anillo	Muelle o	le hilo plano
C5	5252 034-12	5257 001-02	5651 065-02	5549 120-07	5546 001-11	5541 024-0	2 5561 01	2-02
C6	5252 034-13	5257 001-03	5651 065-03	5549 120-04	5546 001-09	5541 024-0	3 5561 01	2-03
C8	5252 034-14	5257 001-04	5651 065-04	5549 120-05	5546 001-10	5541 024-0	4 5561 01	2-04
	8	9	10	11	12		13	14
Tamaño	Espiga	Tornillo (4 x)	Tapón	Junta tórica	a (6 x) Junta t	órica (3 x)	Junta tórica	Anillo de cierre (4 x)
C5	5552 055-03	3212 010-462	3611 007-180	3671 010-1	12 3671 0	10-134	5641 005-06	5641 070-01
C6	5552 055-04	3212 010-514	3611 007-180	3671 010-1	14 3671 0	10-137	5641 005-04	5641 070-04
C8	5552 055-05	3212 010-514	3611 007-180	3671 010-1	16 3671.0	10-141	5641 005-04	5641 070-03



Unidades de sujeción hidráulicas con sonda de contacto

Tipo 5110





NC5100

Unidad de sujeción NC5110 Con objeto de mantener el agujero mín., se ha modificado la parte frontal y el agujero de la nueva unidad de sujeción, por ello NC5110 y NC5100 no son intercambiables.

Las piezas de recambio para NC5100 son las mismas que para NC5110 excepto la pieza 1, la parte frontal.

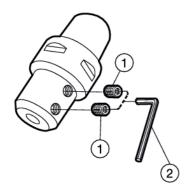
	1	2	3	4	5	6	7
	NC5110	NC5110/NC5100					
					Anillo de		
Tamaño	Frontal	Cilindro	Mecanismo de sujeción	Segmento (juego de 6)	retención (juego de 2)	Anillo	Muelle de hilo plano
C4	5252 035-11	5257 001-01	5651 065-01	5549 120-06	5546 001-14	5541 024-01	5561 012-01
C5	5252 035-12	5257 001-02	5651 065-02	5549 120-07	5546 001-11	5541 024-02	5561 012-02
C6	5252 035-13	5257 001-03	5651 065-03	5549 120-04	5546 001-09	5541 024-03	5561 012-03
C8	5252 035-14	5257 001-04	5651 065-04	5549 120-05	5546 001-10	5541 024-04	5561 012-04
	8	9	10	11	12	13	14
Tamaño	Espiga	Tornillo (4 x)	Tapón	Junta tórica (6 x)	Junta tórica (3 x)	Junta tórica	Contacto estático
C4	5252 055-02	3212 010-411	3611 007-180	3671 010-112	5641 001-21	5641 005-05	BT-CS-01
C5	5252 055-03	3212 010-462	3611 007-180	3671 010-112	3671 010-134	5641 005-06	BT-CS-01
C6	5252 055-04	3212 010-514	3611 007-180	3671 010-114	3671 010-137	5641 005-04	BT-CS-01
C8	5252 055-05	3212 010-514	3611 007-180	3671 010-116	3671 010-141	5641 005-04	BT-CS-01
	15	16	17	1			
				NC5100			
Tamaño	Contacto estático	Cubierta	Tornillo	Frontal			
C4	BT-SCU-01	5643 021-01	3213 011-255	5252 031-11			
C5	BT-SCU-01	_	_	5252 031-12			
C6	BT-SCU-01	_	_	5252 031-13			
C8	BT-SCU-01	_	_	5252 031-14			



ormación general

Adaptador para barras de mandrinar enterizas

Cx-131



	1	2		
	Tornillo	Llave pulgadas mm	,	
Métrica	Códigos de tornillo			
C3-131-00035-10	5514 020-04	174.1-864	3.0	
C3-131-00040-12	5514 020-04	174.1-864	3.0	
C4-131-00040-10	5514 020-04	174.1-864	3.0	
C4-131-00045-12	5514 020-04	174.1-864	3.0	
C4-131-00050-16	5514 020-02	3021 010-040	4.0	
C5-131-00045-10	5514 020-04	174.1-864	3.0	
C5-131-00045-12	5514 020-04	174.1-864	3.0	
C5-131-00055-16	5514 020-02	3021 010-040	4.0	
Pulgadas	Screwspecification ¹⁾			
C3-131-00050-250	10-32UNF x .500	265.2-818	3/32	
C3-131-00050-500	1/4-2832UNF x .500	174.1-871	1/8	
C3-131-00050-625	3/8-2432UNF x .500	174.1-872	3/16	
C4-131-00050-250	10-32UNF x .500	265.2-818	3/32	
C4-131-00050-375	1/4-28UNF x .500	174.1-871	1/8	
C4-131-00050-500	1/4-28UNF x .500	174.1-871	1/8	
C4-131-00050-625	3/8-24UNF x .500	174.1-872	3/16	
C4-131-00060-750	3/8-24UNF x .500	174.1-872	3/16	
C4-131-00091-1000	M10-1.5 x 25	3021 010-050	5.0	
C5-131-00060-375	1/4-28UNF x .500	174.1-871	1/8	
C5-131-00060-500	1/4-28UNF x .500	174.1-871	1/8	
C5-131-00060-625	3/8-24UNF x .500	174.1-872	3/16	
C5-131-00060-750	3/8-24UNF x .500	174.1-872	3/16	
C5-131-00070-1000	1/2-20UNF x .500	174.1-873	1/4	
C5-131-00115-1500	M10-1.5 x 25	3021 010-050	5.0	
C6-131-00065-375	1/4-28UNF x .500	174.1-871	1/8	
C6-131-00065-500	1/4-28UNF x .500	174.1-871	1/8	
C6-131-00065-625	3/8-24UNF x .500	174.1-872	3/16	
C6-131-00065-750	3/8-24UNF x .500	174.1-872	3/16	
C6-131-00075-1000	1/2-20UNF x .500	174.1-873	1/4	
C6-131-00105-1500	M10-1.5 x 25	3021 010-050	5.0	

¹⁾ Standard screws to be purchased from outside vendor.



Adaptadores de extensión/reducción

Cx-391.01A/ Cx-391.01HD Cx-391.02/ Cx-391.02HD
36/7/
5 2

	1	2	31)	41)	5
		Anillo de	Llave de		
	Tornillo central	retención	extensión (mm)	Llave	Pasador
C3-391.01-32 xxxA	5512 067-01	5512 091-04	5680 015-05 (8.0)	5680 065-13	3113 020-304
C4-391.01-40 xxxA	5512 067-02	5512 091-03	5680 015-05 (8.0)	5680 065-10	3113 020-355
C5-391.01-50 xxxA	5512 067-03	5512 091-01	5680 015-01 (10.0)	5680 065-11	3113 020-406
C6-391.01-63 xxxA	5512 067-04	5512 091-02	5680 015-02 (14.0)	5680 065-12	3113 020-457
C8-391.01-80 xxxA	5512 067-04	5512 091-02	5680 015-02 (14.0)	5680 065-12	3113 020-509
C8x-391.01-100 xxx	5512 067-04	5512 091-02	5680 015-02 (14.0)	5680 065-12	3113 020-509
C4-391.02-32 055A	5512 067-01	5512 091-04	5680 015-05 (8.0)	5680 065-13	3113 020-304
C4-391.02-32 070A	5512 067-01	5512 091-04	5680 015-05 (8.0)	5680 065-13	3113 020-304
C5-391.02-32 060A	5512 067-01	5512 091-04	5680 015-05 (8.0)	5680 065-13	3113 020-304
C5-391.02-40 065A	5512 067-02	5512 091-03	5680 015-05 (8.0)	5680 065-10	3113 020-355
C5-391.02-40 085A	5512 067-02	5512 091-03	5680 015-05 (8.0)	5680 065-10	3113 020-355
C6-391.02-32 070A	5512 067-01	5512 091-04	5680 015-05 (8.0)	5680 065-13	3113 020-304
C6-391.02-40 080A	5512 067-02	5512 091-03	5680 015-05 (8.0)	5680 065-10	3113 020-355
C6-391.02-50 080A	5512 067-03	5512 091-01	5680 015-01 (10.0)	5680 065-11	3113 020-406
C6-391.02-50 110A	5512 067-03	5512 091-01	5680 015-01 (10.0)	5680 065-11	3113 020-406
C8-391.02-32 060A	5512 067-01	5512 091-04	5680 015-05 (8.0)	5680 065-13	3113 020-304
C8-391.02-40 070A	5512 067-02	5512 091-03	5680 015-05 (8.0)	5680 065-10	3113 020-355
C8-391.02-50 080A	5512 067-03	5512 091-01	5680 015-01 (10.0)	5680 065-11	3113 020-406
C8-391.02-63 080A	5512 067-04	5512 091-02	5680 015-02 (14.0)	5680 065-12	3113 020-457
C8-391.02-63 120A	5512 067-04	5512 091-02	5680 015-02 (14.0)	5680 065-12	3113 020-457
C8X-391.02-63 080	5512 067-04	5512 091-02	5680 015-02 (14.0)	5680 065-12	3113 020-457
C8X-391.02-80 100	5512 067-04	5512 091-02	5680 015-02 (14.0)	5680 065-12	3113 020-509
C8X-391.02-80 150	5512 067-04	5512 091-02	5680 015-02 (14.0)	5680 065-12	3113 020-509
C10-39.01-100 140	5512 063- 14	5512 091-05	5680 015-06 (17)	5680 065-14	3113 020-561
C10-39.02- 63 095	5512 067- 04	5512 091-02	5680 015-02 (14.0)	5680 065-12	3113 020-457
C10-39.01-80 100	5512 067- 04	5512 091-02	5680 015-02 (14.0)	5680 065-12	3113 020-509
1) Los accesorios deben pedirse por separado					

Versión corta Cx-391.01/ Cx-391.02 Cx-391.01R/Cx-391.02R	
)

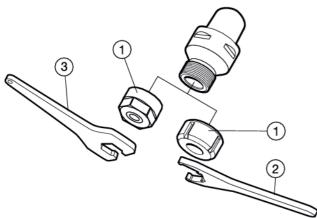
	1	2	31)	4		
	Tornillo central	Anillo de retención	Llave de extensión (mm)	Pasador		
C3-391.01-32 035	5512 068-01	5545 040-02	5680 015-05 (8.0)	3113 020-304		
C4-391.01-40 040	5512 068-02	5545 040-03	5680 015-05 (8.0)	3113 020-355		
C5-391.01-50 050	5512 068-03	5545 040-07	5680 015-05 (8.0)	3113 020-406		
C6-391.01-63 060	5512 068-04	5545 040-08	5680 015-02 (14.0)	3113 020-457		
C8-391.01-80 065	5512 068-05	5545 040-08	5680 015-02 (14.0)	3113 020-509		
C5-391.02-32 033	5512 068-01	5545 040-02	5680 015-05 (8.0)	_		
C5-391.02-40 040	5512 068-06	5545 040-07	5680 015-05 (8.0)	_		
C6-391.02-32 032	5512 068-01	5545 040-02	5680 015-05 (8.0)	_		
C6-391.02-40 040	5512 068-02	5545 040-03	5680 015-05 (8.0)	_		
C6-391.02-50 050	5512 068-07	5545 040-08	5680 015-01 (10.0)	_		
C8-391.02-50 045	5512 068-08	5545 040-08	5680 015-01 (10.0)	-		
C8-391.02-63 055	5512 068-05	5545 040-08	5680 015-02 (14.0)	-		
C8X-391.02-63 055	5512 068-05	5545 040-08	5680 015-02 (14.0)	-		
C8X-391.02-80 065	5512 068-05	5545 040-08	5680 015-02 (14.0)	-		
C10-391.02-63 055	5512 068-05	5545 040-08	5680 015-02 (14.0)	3113 020-457		
C10-391.02-80 065	5512 068-05	5545 040-08	5680 015-05 (8.0)	3113 020-509		
C5-391.01R-50 050	5512 068-03	5545 040-07	5680 015-02 (14.0)	3113 020-409		
C8-391.01R-63 060	5512 068-04	5545 040-08	5680 015-02 (14.0)	3113 020-457		
C8-391.01R-80 065	5512 068-05	5545 040-08	5680 015-02 (14.0)	3113 020-509		
C8-391.02R-63 055	5512 068-05	5545 040-08	5680 015-02 (14.0)			
1) Les appearaires deben medians neu concrede						

¹⁾ Los accesorios deben pedirse por separado



Adaptadores para portapinzas

Cx-391.14



	1	21)	31)
	Tuerca de bloqueo	Llave	Llave
Cx-391.14-16 xxx	5533 050-06	-	5680 091-01
Cx-391.14-20 xxx	5533 050-08	-	5680 091-02
Cx-391.14-25 xxx	5533 050-02	5680 096-02	-
Cx-391.14-32 xxx	5533 050-03	5680 096-03	-
Cx-391.14-40 xxx	5533 050-04	5680 096-04	-
Cx-391.14-50 xxx	5533 050-05	5680 096-05	-

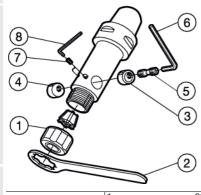
¹⁾ Los accesorios deben pedirse por separado



ormacion general

Adaptadores de portamachos

Cx-391.60A Cx-391.60B

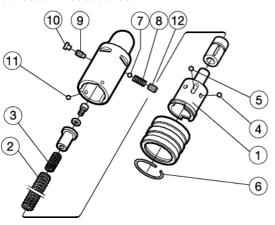


		1	21)	3	4
Cx-391.60A-				Mordaza	
Cx-391.60B-		Tuerca de bloqueo	Llave de tuerca	derecha	Mordaza izquierda
	01 xxx	391.60A-OZ 3158	5680 090-01	5412 093-01	5412 093-02
	02 xxx	391.60A-OZ 3159	5680 090-02	5412 093-01	5412 093-02
	03 xxx	391.60A-OZ N460	5680 092-01	5412 093-03	5412 093-04
		5	61)	7	81)
Cx-391.60A-			Llovo poro mordozoo	Tornillo de	
Cx-391.60B-		Tornillo de ajuste	Llave para mordazas	alojamiento	Llave (mm)
CX-391.00D-		,	(mm)	,	· /
	01 xxx	5516 050-01	3021 010-040 (4.0)	3214 020-255	174.1-870 (2.0)
	02 xxx	5516 050-01	3021 010-040 (4.0)	3214 020-255	174.1-870 (2.0)
	03 xxx	5516 050-02	3021 010-050 (5.0)	3214 020-305	174.1-863 (2.5)

¹⁾ Los accesorios deben pedirse por separado

Conjunto de piezas de repuesto

391.60/392.41060/393.2060



	Tamaño de adaptador				
	393.2060-xx01	393.2060-xx02	393.2060-xx03		
	392.41060-xx01	392.41060-xx02	392.41060-xx03		
	Cx-391.60/61-01	Cx-391.60/61-02	Cx-391.60/61-03		
Cilindro	5638 055-01	5638 055-02	5638 055-03		
Juego completo de piezas de repuesto, elementos 2- 12	5471 020-01	5471 020-02	5471 020-03		

- 1. Casquillo
- 2. Muelle de compresión
- 3. Muelle de compresión
- 4. Bola
- 5. Bola
- 6. Circlip

- 7. Bola
- 8. Muelle de compresión
- 9. Tornillo tope
- 10. Tapón de plástico
- 11. Anillo de sujeción (tamaño 1)
- 12. Tornillo

Si desea información técnica, consulte la Guía técnica sobre corte

